

+DVD 9

ТРЕЙЛЕРЫ,
ИГРЫ, БОНУСЫ

Медиацентр за 2500 руб.

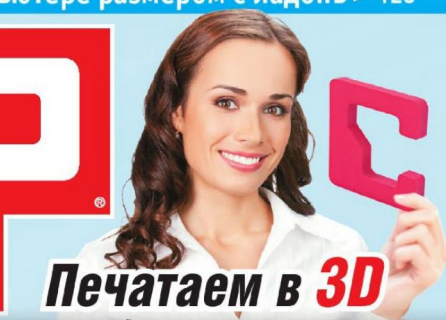
Все возможности медиа-ПК в компьютере размером с ладонь ► 126

РОССИЯ

СНПР

№04 АПРЕЛЬ 2013

Печатаем в 3D



ТОП 50

ЛУЧШИЙ СОФТ
ДЛЯ РАБОТЫ И ОТДЫХА

БЕСПЛАТНО

+50
ПРОГРАММ



ОЦЕНКА, ИНТЕРНЕТ, ТЕЛЕФОНЫ, АУДИО, ФОТО, ВИДЕО

В ОТПУСК БЕЗ ПОСРЕДНИКОВ

3 шага:

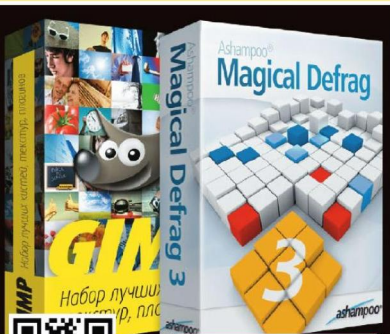
- выбираем маршрут
- бронируем отель
- покупаем билеты

Смартфон для автомобилиста

Добавляем в телефон навигатор и регистратор ► 78

Кто собирает и продает наши данные?

Как обеспечить приватность в Сети: рекомендации + **защита на DVD** ► 46



Скачай больше
софта с ichip.ru

Мегатесты: смартфоны, «зеркалки», SSD-накопители



Дополнительные тесты — на онлайн-портале ichip.ru



СОДЕРЖАНИЕ

КТО СОБИРАЕТ И ПРОДАЕТ НАШИ ДАННЫЕ

46

ТРЕНДЫ

6 Календарь CHIP

Самые примечательные события апреля

8 Новости

18 Парад инноваций

Интересные продукты с ежегодного форума Samsung

20 Лучшие новинки и хиты 2013

Главные IT-тренды и яркие гаджеты последнего времени

26 Карта CHIP: браузеры в Мировой сети

Какие веб-обозреватели лидируют в разных странах

28 Во что обходятся «бесплатные» игры

Как разработчики игр Free-to-Play наживаются на игроках

32 Первая десятка

Самые интересные факты о смайликах

34 Машинима: игра в искусство

Любительские видеосюжеты, созданные с помощью игровых движков, породили целую индустрию

40 WhatsApp заменит SMS?

Популярный сервис обмена сообщениями вызывает беспокойство у мировых мобильных операторов

42 Концепты для шерифа

Самые смелые дизайнерские проекты патрульных машин

46 В сети торговцев данными

Интернет-ресурсы шпионят за вами, чтобы делать предложения, от которых трудно отказаться. Как защититься от слежки?

В ОТПУСК БЕЗ ПОСРЕДНИКОВ

56

ТЕСТЫ

52 Путешествуем по Сети безопасно

Подготавливаем браузер к веб-серфингу без рекламы, зловредных скриптов и слежки

56 В отпуск без посредников

Спланируйте свой отдых за границей самостоятельно с помощью удобных и выгодных онлайн-сервисов

60 Топ 50 программ бесплатно

Обзор лучших приложений для повседневных задач: фото, видео, аудио, игры, системные утилиты, офис

65 Новый стандарт оснащения

Обзор материнской платы Gigabyte GA-Z77MX-D3H

66 Защита и сохранение самого ценного

Новая версия антивирусного пакета Kaspersky CRYSTAL получила «облачные» функции

68 «Трубка» на прокачку

Расширяем возможности обычного мобильного телефона с помощью Java-приложений

72 Выбираем лучший смартфон

Топовые модели, недавно вышедшие на рынок, изменили расстановку сил на мобильном Олимпе

78 Смартфон для автомобилиста

Обзор самых полезных мобильных приложений для тех, кто за рулем

82 «Зеркалки» среднего класса

Сравнительный тест 15 лучших зеркальных камер стоимостью от 12 000 рублей

86 Экспресс-тесты

Обзор новинок техники и программного обеспечения

91 Гид покупателя ПК

Три оптимальные конфигурации компьютера

92 Топ 5

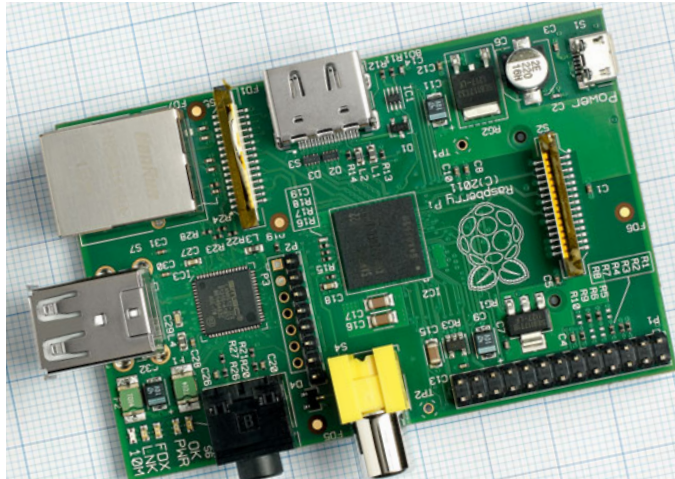
Тесты CHIP: 60 продуктов в 12 категориях

96 Путеводитель по CPU и GPU

Рейтинг 60 центральных и 30 графических процессоров

ВО ЧТО ОБХОДЯТСЯ «БЕСПЛАТНЫЕ» ИГРЫ

28



МУЛЬТИМЕДИЙНЫЙ ПК ЗА 2500 РУБЛЕЙ

126

ТЕХНИКА

- 104 **Тюнинг Windows 8**
Настраиваем новую ОС под себя
- 108 **Печатаем в 3D**
Технологии объемной печати выходят на массовый рынок
- 112 **Выжми из своего ПК максимум**
Ускоряем работу Windows без дополнительных вложений
- 116 **Данные стерты? Как бы не так!**
Секреты восстановления и надежного удаления файлов
- 121 **Разрушаем мифы**
Провоцируют ли мобильные телефоны авиакатастрофы?
- 122 **Создаем копию системного раздела**
Готовимся к замене жесткого диска на случай его поломки
- 125 **Первая десятка**
Самые невероятные аксессуары для смартфонов
- 126 **Мультимедийный ПК за 2500 рублей**
Недорогая и компактная медиасистема своими руками
- 130 **Путеводитель по SSD**
Выбираем замену для HDD и переносим информацию
- 134 **Делаем сами: «зарядник» без проводов**
Создаем индукционное зарядное устройство для смартфона
- 136 **Эффективные результаты при поиске**
Дополнительные возможности поисковых систем
- 138 **Недорогое сетевое хранилище**
Бюджетный микрокомпьютер в качестве NAS-накопителя
- 140 **Исправляем мелкие дефекты**
Полезные приемы при работе в Photoshop Elements
- 142 **Секреты и советы**



CHIP DVD БОЛЕЕ 100 ПРОГРАММ

- 98 **Содержание DVD**
Лучшие программы, игры и видео с нашего диска
- 102 **Легкий «переезд»**
Тест программ для миграции на новые ПК или ОС



ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР
ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА
ВЫПУСКАЮЩИЙ РЕДАКТОР
РУКОВОДИТЕЛЬ ТЕСТОВОЙ ЛАБОРАТОРИИ
РЕДАКТОРЫ

Антон Мокрецов, a.mokretsov@burda.ru
Максим Амалин, m.amelin@burda.ru
Татьяна Алексеева, t.alekseeva@burda.ru
Роман Ларионов, r.larionov@burda.ru
Андрей Киреев, a.kireev@burda.ru
Денис Михайлов, d.mikhaylov@burda.ru
Илья Корнейчук, i.korneychuk@burda.ru
Сергей Сулов, s.suslov@burda.ru

ЛИТЕРАТУРНЫЙ РЕДАКТОР
АРТ-ДИРЕКТОР
ДИЗАЙНЕР
МЕНЕДЖЕР ПО СПЕЦПРОЕКТАМ (495) 797-45-60 (доб. 34-45)

Юлия Соболева, yu.soboleva@burda.ru
Андрей Баранов, a.baranov@burda.ru
Александр Коршиков, a.korshikov@burda.ru
Анастасия Панина, a.panina@burda.ru
Александра Васильева, a.vasileva@burda.ru

АССИСТЕНТ РЕДАКЦИИ

Александра Васильева, a.vasileva@burda.ru

РУКОВОДИТЕЛЬ ONLINE-ПРОЕКТОВ

Сергей Верейкин, s.vereykin@burda.ru

ОТДЕЛ РЕКЛАМЫ (495) 787-33-91

ДИРЕКТОР ПО РЕКЛАМЕ (495) 787-94-01

Андрей Родионов, rodionov@burda.ru

МЕНЕДЖЕР ПО РЕКЛАМЕ

Наталья Гришина, n.grishina@burda.ru

КООРДИНАТОР ПЕЧАТИ РЕКЛАМЫ (495) 797-42-80

Алена Сударева, a.sudareva@burda.ru

BRAND/PR-МЕНЕДЖЕР (495) 797-45-60 (доб. 21-21)

Евгения Дубовская, e.dubovskaya@burda.ru

ОТДЕЛ РАСПРОСТРАНЕНИЯ (495) 797-45-60 (доб. 33-32)

vertrieb@burda.ru

ИЗДАТЕЛЬ

Денис Седякин, d.sedyakin@burda.ru

Учреждено и издается ЗАО «Издательский дом «Бурда»
Адрес издателя: Россия, 127018, г. Москва, ул. Полковая, д. 3, стр. 4
Адрес в Интернете: burda.ru
Адрес редакции: Россия, 127018, г. Москва, ул. Полковая, д. 3, стр. 4
Телефон: (495) 797-45-60 (доб. 30-10), факс: (495) 787-05-88
Адрес в Интернете: ichip.ru
E-mail: chip@burda.ru
Для писем: 127521, г. Москва, а/я 68 «CHIP»

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере массовых коммуникаций, связи и охраны культурного наследия. Свидетельство о регистрации ПИ №ФС77-28958 от 20 июля 2007 г.

Информационная продукция для читателей старше 16 лет.

За содержание рекламного объявления ответственность несет рекламодатель. За оригинальность и содержание статьи ответственность несет автор. Рукописи редакцией не возвращаются. В случае приема рукописи к публикации редакция ставит об этом автора в известность. При этом издатель получает эксклюзивное право на распространение принятого произведения через журнал, включая возможность его публикации на WWW-страницах журнала, DVD или иным образом в электронной форме. Авторский гонорар выплачивается разово в течение пяти недель после первой публикации и в размере, определяемом внутренним справочником тарифов. В данный гонорар входит и вознаграждение за возможную публикацию произведения в электронной форме. По истечении одного года с момента первой публикации автор имеет право опубликовать свое произведение в другом месте без предварительного письменного согласия издателя. Все права на опубликованные материалы защищены. Перепечатка, использование или перевод на другой язык, а также иное использование произведений, равно как их включение в состав другого произведения (сборник, как часть другого произведения, использование в какой-либо форме в электронной публикации) без согласия издателя запрещены. Журнал CHIP в России выпускается по лицензии немецкого издателя Vogel Burda Communication, Мюнхен, Германия.

© The Russian edition of CHIP is a publication of ZAO Izdatelskiy Dom "Burda", Russia licensed by CHIP Holding GmbH, 80336 Munich, Germany. © Copyright of the trademark "CHIP" by CHIP Holding GmbH, 80336 Munich, Germany.

ПОДПИСКА

Подписной индекс 60500 в каталоге «Почта России»
Подписной индекс 18164 в каталогах «Пресса России» и «Роспечать»
Телефон отдела подписки: (495) 660-73-69
E-mail: abo@burda.ru
Адрес в Интернете: burda.ru/subs

РАСПРОСТРАНЕНИЕ И ПОДПИСКА В ДРУГИХ СТРАНАХ

Беларусь

ИЧУП «РЭМ-Инфо», г. Минск, тел.: +375 (17) 297-92-75, 297-92-74, 297-92-69
ООО «Росчерк», г. Минск, тел.: +375 (17) 299-92-60, 299-92-61, 299-92-62
Подписной индекс 60500 в каталоге «Белпочта»

Германия

DMR Ruxexpress GmbH, Atriumstr. 4, 04315 Leipzig
Адрес в Интернете: www.pressa.de; www.mini-abo.eu
Тел.: +49 (341) 68706-0, факс: +49 (341) 68706-10

Казахстан

Подписной индекс 44087 в каталоге «Казпочта»

ТИПОГРАФИЯ: Moraviapress a.s., U Pony 3061, 690 02, Breclav, Czech Republic

ДАТА ВЫХОДА В СВЕТ: 21.03.2013

ТИРАЖ: 60 000 экз. *

ЦЕНА: свободная

*Отпечатанный тираж



БЫСТРЫЙ ПЕРЕХОД НА САЙТ

Если вы увидели в статье QR-код (черно-белый квадрат), то с помощью веб-камеры или смартфона можете быстро перейти на онлайн-портал ichip.ru, где найдете дополнительную информацию, а также получите доступ к обсуждению интересующих вас тем на форуме. Чтобы воспользоваться этим штрих-кодом, установите бесплатное приложение QuickMark (quickmark.com.tw). Оно существует в версиях как для компьютера, так и большинства мо-

делей смартфонов. Запустите программу и поднесите к веб-камере страницу с QR-меткой (или направьте на нее камеру телефона). Следите за тем, чтобы штрихкод попал в рамку с красными уголками и изображение было в фокусе. После распознавания в окне программы появится ссылка — при клике по ней откроется браузер, и вы попадете в нужный раздел сайта без необходимости вручную вводить интернет-адрес.

Самые интересные СОБЫТИЯ АПРЕЛЯ

Ожидаемые новинки игрового мира и киноиндустрии, актуальные события, а также интересные мероприятия, которые непременно стоит посетить.

СОБЫТИЯ

4 АПРЕЛЯ 2013 ГОДА

Концерт группы Smokie

Британский музыкальный коллектив Smokie, оказавший огромное влияние на развитие мировой рок-культуры, даст живой концерт в московском «Крокус Сити Холле». В рамках выступления прозвучат самые хитовые песни музыкантов.



СОБЫТИЯ

11-14 АПРЕЛЯ 2013 ГОДА

CONSUMER ELECTRONICS & PHOTO EXPO

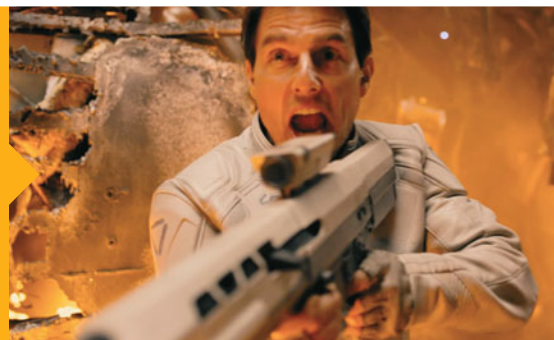
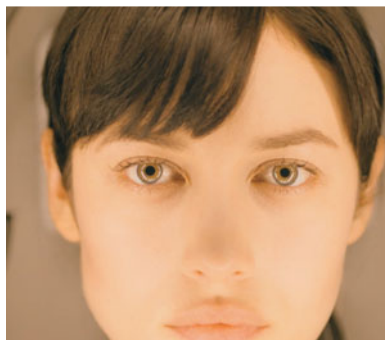
Международная выставка потребительской электроники включает в себя целый ряд экспозиций: «Фотофорум» познакомит с передовыми новинками для фотосъемки, Mobile & Digital представит портативную электронику, а iZone — аксессуары для продуктов Apple. Сайт: cep-expo.ru

КИНО

11 АПРЕЛЯ 2013 ГОДА

Обливион

В далеком будущем, когда поверхность планеты стала непригодной для жизни, люди основали новую цивилизацию над облаками. Во время высадки на земную поверхность главный герой картины, солдат Джек, обнаруживает космолет со спящей девушкой на борту и выясняет, что она вернулась из многолетней экспедиции на Марс. Разговор с ней порождает множество вопросов.



КИНО

12 АПРЕЛЯ 2013 ГОДА

Гагарин. Первый в космосе

Премьера этого фильма состоится в День космонавтики. Он расскажет историю о Юрии Гагарине, которому пришлось пройти нелегкие испытания, чтобы получить право стать первым человеком, полетевшим в космос.



ИГРЫ (Wii U, PS3, Xbox 360)

16 АПРЕЛЯ 2013 ГОДА

Injustice: Gods Among Us

Файтинг, основанный на вселенной комиксов DC, заставит сойтись в битве таких супергероев, как Супермен, Бэтмен, Женщина-кошка и Джокер со своей подручной Харли Квинн. А поддержка мультиплеера позволит устраивать соревнования по Сети. Сайт: injustice.com



ИГРЫ (PC, PS3, Xbox 360)

23 АПРЕЛЯ 2013 ГОДА

Star Trek

Эта игра приурочена к выходу нового фильма «Звездный Путь: Возмездие». Под управлением геймеров окажутся капитан Кирк и Спок. Игра за первого персонажа будет больше напоминать шутер, в то время как прохождение за Спок предусматривает стелс-режим. Также новинка получит кооперативный геймплей, позволяющий играть вдвоем. Сайт: startrekgame.com



ФОТО: компании-производители; Smokie; Universal Studios; «Кремль Фильмз»; Warner Bros. Interactive Entertainment; Namco Bandai Games; Paramount Digital Entertainment

ЭВОЛЮЦИЯ КАЧЕСТВА

ЗНАМЕНИТЫЙ
ФИЛЬТР RECESSED™
ОТ СОЗДАТЕЛЕЙ PARLIAMENT



РЕКЛАМА

КУРЕНИЕ УБИВАЕТ



Больше новостей
на www.ichip.ru

Быстрая ссылка на сайт (см. стр. 5) →



Тройка новых мобильных ОС

TIZEN

Похоже, в 2013–2014 годах рынок мобильных устройств ожидают заметные изменения: сразу три перспективные мобильные ОС были представлены в первом квартале этого года. Tizen OS, разработанная в недрах Samsung, должна заменить платформу Bada. Новая система поддерживается и развивается сразу несколькими компаниями. Mozilla продемонстрировала свою Firefox OS. К этой системе, построенной на базе HTML 5 и открытых веб-стандартов, уже присмотрелись крупные игроки рынка: так, Sony уже сделала доступной для всех экспериментальную Firefox-прошивку для смартфона Xperia E. Наконец, последний новый игрок — Ubuntu для смартфонов и планшетных ПК. Буквально через неделю после того, как Canonical опубликовала бета-версию ОС, энтузиасты уже портировали прошивку на 24 мобильных устройства. Кто окажется успешней — системы, поддерживаемые крупными корпорациями или основанные на открытом исходном коде, — покажет время.

Сайты: tizen.org, mozilla.org, ubuntu.com

32,9

БАЛЛА ИЗ 100 ВОЗМОЖНЫХ СОСТАВЛЯЕТ ИНДЕКС ОСВЕДОМЛЕННОСТИ РОССИЯН ОБ УГРОЗАХ В ИНТЕРНЕТЕ. ЭТО ВЫШЕ СРЕДНЕЕВРОПЕЙСКОГО ПОКАЗАТЕЛЯ (31,5 БАЛЛА).

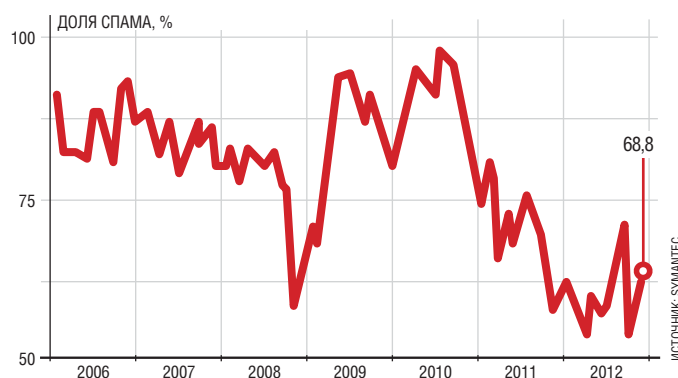
ИСТОЧНИК: MICROSOFT



16:54

Уровень спама снижается

Мировые объемы спама идут на спад. По данным компании Symantec, пик количества рекламных сообщений пришелся на август 2010 года — тогда он составлял около 91% всех электронных писем. На сегодняшний день доля спама существенно уменьшилась и составляет «всего» 69%.



ОТКУДА ПРИХОДИТ СПАМ

| | | | |
|----------|------|---------|------|
| ИНДИЯ | 9% | РОССИЯ | 7,1% |
| США | 7,6% | КАНАДА | 6% |
| БРАЗИЛИЯ | 7,3% | ВЬЕТНАМ | 4,2% |

Управление жестами

Канадская компания Thalmic Labs представила необычный манипулятор. Браслет MYO при помощи жестов позволяет дистанционно управлять любыми устройствами с операционными системами Windows, Mac OS X, iOS и Android. Браслет отслеживает активность мышц руки и преобразует в понятные для компьютера команды. MYO соединяется с устройствами по интерфейсу Bluetooth 4.0 на максимальном расстоянии 10 м. Уже сегодня любой желающий может оформить предзаказ на браслет по цене \$149 на официальном сайте компании. Первые отгрузки по этим заказам запланированы на конец 2013 года.

Сайт: getmyo.com



ФОТО: компания-производитель

ASUS рекомендует Windows 8.

ASUS[®]
Дух инноваций • Путь к совершенству

Intel, логотип Intel, Intel Inside, Intel Core и Core Inside являются товарными знаками корпорации Intel на территории США и других стран.



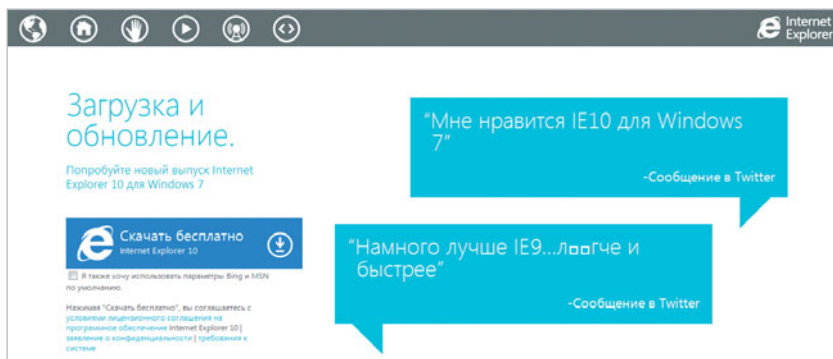
МОНОБЛОЧНЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ ASUS

**ДЛЯ ТЕХ, КТО НАХОДИТСЯ
В ПОИСКЕ НЕВЕРОЯТНОГО**

ET2300 – ВДОХНОВЛЕН INTEL

Моноблочные компьютеры серии ET2300 обладают мощной конфигурацией, включающей в себя процессор Intel® Core™ i7 третьего поколения, дискретную видеокарту и мультисенсорный IPS-дисплей, который является идеальным средством взаимодействия с интерфейсом операционной системы Windows 8. Мультимедийные возможности дополняет встроенная аудиосистема с технологией ASUS SonicMaster и отдельный сабвуфер. Эргономичная подставка позволяет с легкостью задавать положение дисплея нужным образом. Узнайте больше на www.neveroyatnoe.ru Реклама.





«Десятка» для «семерки»

Microsoft объявила, что десятая версия ее браузера теперь доступна и для пользователей Windows 7. Как утверждает компания, новый веб-обозреватель быстрее своего предшественника на 20%. Однако визуально они практически неотличимы: меню не стало более удобным и не прибавилось новых функций. Помимо повышения производительности в IE10 внедрен ряд новых технологий. В частности, «десятка» может определить, что опубликованная на сайте статья разбита на несколько частей, и поддерживает функцию «Flip Ahead»: достаточно нажать кнопку «Вперед» на панели навигации IE10, чтобы перелистнуть страницу. Другое нововведение связано с безопасностью: речь идет о поддержке технологии изоляции HTML 5 Sandbox. «Расширенный защищенный режим» блокирует некоторые компоненты ОС, доступ к которым не нужен браузеру в обычной ситуации, — например, личную папку «Документы». В Internet Explorer 10 по умолчанию уже включен режим «Do Not Track». В этом режиме браузер просит сайты не фиксировать действия пользователя, что обычно делается для демонстрации более уместной рекламы.

Сайт: ie.windows.ru

\$14,8 МЛРД

ПОТРАТИЛИ
НА ИГРЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛИ
ПО ВСЕМУ МИРУ
В 2012 ГОДУ

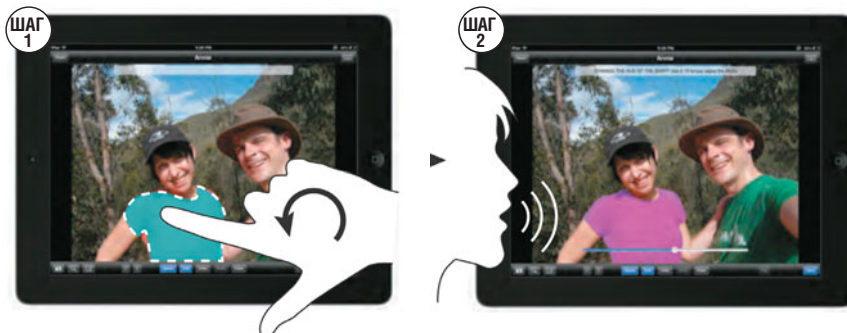
ИСТОЧНИК: NPD GROUP

Голосовой фоторедактор

Камеры смартфонов и планшетов уже научились распознавать лица и улыбки. С другой стороны, голосовое управление — еще более проработанная тенденция в мобильных технологиях. Поэтому сам напрашивался следующий шаг — создание фоторедактора для мобильных устройств, управляемого голосовыми командами. В Мичиганском университе-

те разработали PixelTone — прототип такого редактора. Голосовой интерфейс позволяет выполнять базовые команды редактирования. Интересно, что при проектировании программы разработчики ориентировались на общепринятую в среде фотографов систему сокращений, аннотаций и операций.

Сайт: cond.org



КОРОТКО

ЭКОНОМНЫЕ СМАРТФОНЫ

Семь крупнейших производителей чипов для мобильных устройств будут использовать платформу big.LITTLE. В ней задействуются одновременно процессоры Cortex A15 (для ресурсоемких задач) и Cortex A7 (для работы в режиме ожидания и необременительных операций). Ожидается, что энергопотребление устройств при выполнении несложных задач будет снижаться на 70%.

Сайт: arm.com

10 ГБИТ/С ПО USB 3.0

Организация USB 3.0 Promoter Group рассказала о своих планах к середине 2013 года улучшить стандарт USB 3.0. Расширение стандарта, получившее название SuperSpeed USB позволит передавать данные со скоростью до 10 Гбит/с. Напомним, что на данный момент максимальная скорость передачи информации через интерфейс USB 3.0 составляет 5 Гбит/с.

Сайт: usb.org

SMS ОТ «ЯНДЕКС.ПОЧТЫ»

В «Яндекс.Почте» появилась удобная функция: отправка вместе с электронным письмом еще и бесплатного SMS. Для этого необходимо отметить соответствующее поле в нижней части интерфейса и указать номер телефона. В SMS получатель получит ссылку, перейдя по которой, можно будет не только прочитать письмо, но и сразу ответить.

Сайт: yandex.ru

РОБОТЫ-ГРУЗОВИКИ

Японская организация NEDO объявила об успешном испытании грузовых самоуправляемых автомобилей. В караване грузовиков только в первом был водителем. За ним следовали три автономные машины, которые, благодаря камерам и радарам, соблюдали дистанцию и повторяли все движения ведущего грузовика. По словам разработчиков, новая система поможет значительно снизить стоимость грузоперевозок.

Сайт: nedo.go.jp

НОВЫЕ GOOGLE GLASS

«Корпорация добра» продолжает совершенствовать свою инновационную разработку — очки Google Glass. Новая версия гаджета будет использовать технологию костной проводимости. Она позволяет воспринимать звук без использования наушников, посредством вибрационного воздействия на височные кости. При этом человек будет слышать еще и все окружающие звуки.

Сайт: google.com

Читай **CHIP**

СПЕЦВЫПУСК

в продаже с 22 марта 2013 г.



Участвуй
в конкурсе
и выиграй
приз!

Планшетная версия в подарок

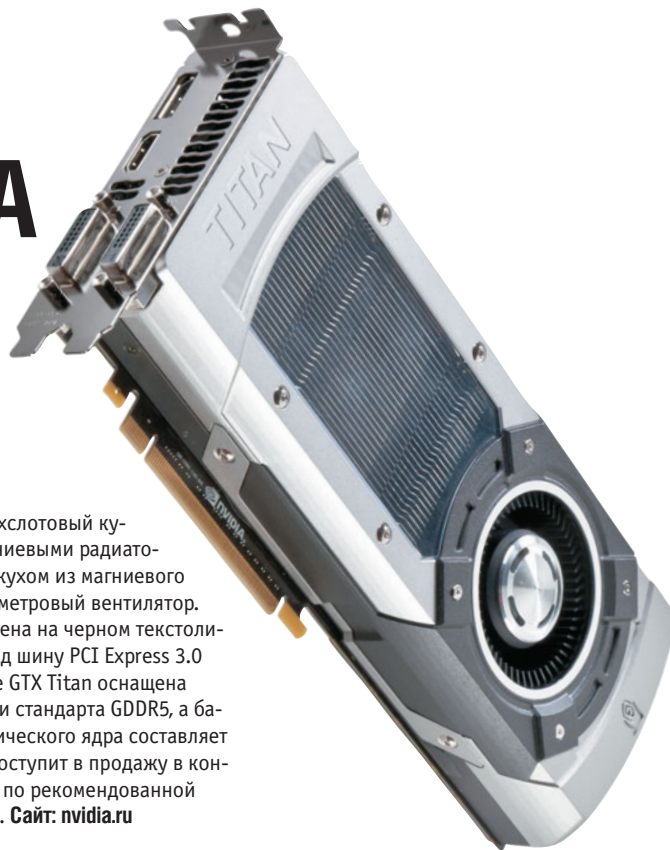


Игровой флагман NVIDIA

Новая GeForce GTX Titan является не только самым быстрым однокристным решением, но и самой дорогой видеокартой в своем сегменте.

У модели NVIDIA GeForce GTX Titan, ориентированной на геймеров и компьютерных энтузиастов, особенная «родословная». Положенный в ее основу чип использовался в вычислительных системах NVIDIA Tesla, а на ее архитектуре создан суперкомпьютер Titan, установленный в Национальной лаборатории Оук-Ридж (США). В честь суперкомпьютера и названа видеокарта. Данная модель построена на 28-нанометровом чипе GK110 с архитектурой Kepler и оснащена внушительной системой охлаждения: за отвод

тепла отвечают двухслотовый кулер с двумя алюминиевыми радиаторами, накрытый кожухом из магниевого сплава, и 90-миллиметровый вентилятор. Видеокарта выполнена на черном текстолите и изготовлена под шину PCI Express 3.0 x16. NVIDIA GeForce GTX Titan оснащена 6 Гбайт видеопамяти стандарта GDDR5, а базовая частота графического ядра составляет 837 МГц. Новинка поступит в продажу в конце марта этого года по рекомендованной цене 34 990 рублей. Сайт: nvidia.ru



Надежная и доступная защита



Компания ESET выпустила на российский рынок новое антивирусное решение — ESET NOD32 Start Pack. Пакет содержит все необходимые компоненты для базовой защиты одного ПК: антивирус, антишпион, антифишинг и контроль съемных носителей. Этого набора вполне достаточно, чтобы обеспечить базовый уровень безопасности при работе в Сети и с подключаемыми

устройствами. Цена пакета получается весьма привлекательной — 730 рублей при покупке онлайн (или 890 рублей за коробочную версию). Как заявляет компания, новый движок обеспечит проверку и обезвреживание вредоносных программ без снижения быстродействия компьютера. Кроме того, антивирус автоматически распознает тип ПК, и если это ноутбук, то при работе от батареи приложение переходит в режим экономии энергии. С помощью онлайн-сервиса ESET «Управление лицензиями» (находится на сайте компании в разделе «Активация») владельцы ESET NOD32 Start Pack могут бесплатно перейти на более «продвинутой» уровень безопасности — ESET NOD32 Smart Security, однако при этом будет сокращен срок действия лицензии. Чтобы его сохранить, потребуется немного доплатить. На сервисе также можно приобрести дополнительные лицензии для других ПК пользователя. Сайт: esetnod32.ru

27%

МИРОВОГО
РЫНКА СОСТАВЛЯЮТ
«УМНЫЕ»
ТЕЛЕВИЗОРЫ
SMART TV

ИСТОЧНИК: IHS

Кибервойны

Компания Mandiant, специализирующаяся на компьютерной безопасности, опубликовала результаты своего последнего расследования. В отчете говорится о том, что сотни недавних атак на американские компании проводила хакерская группа, находящаяся в Китае. Было украдено более сотни терабайт информации у 141 организации, работающей в 20 ключевых отраслях. На вооружении хакеров — такие приемы, как фишинг, социальная инженерия, а также более 40 семейств вредоносных программ.

По словам Mandiant, детали, обнаруженные в ходе расследования, указывают на то, что правительство Китая прекрасно осведомлено о деятельности киберпреступников. Более того, хакеры являются подразделением Народно-освободительной армии Китая.

Сайт: mandiant.com



Специально для планшетов

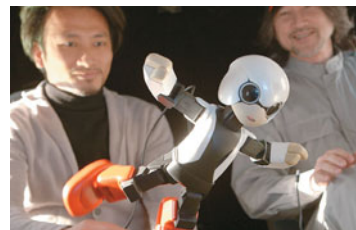
Специальный выпуск CHIP «Домашний центр развлечений» одновременно с выходом печатной версии будет доступен и в виде приложения для планшетов на базе Android и iOS. Установите его из Play Market или App Store и познакомьтесь с результатами тестов, проведенных в нашей лаборатории. В нем вы найдете лучшие телевизоры и проекторы, медиаплееры и приставки, аудиосистемы, наушники и другие гаджеты, которые помогут вам отлично проводить свободное время дома или в поездке.

Также в спецвыпуске вы найдете полезные советы по выбору фотокамеры, фото- и видеосъемке, обработке изображений, музыки и видео. Кроме того, в планшетной версии CHIP «Домашний центр развлечений» содержатся бонусные материалы, не вошедшие в бумажный журнал. Приложения для Android, iOS и Windows Phone, тщательно отобранные специалистами CHIP, помогут добавить новые возможности вашим планшету и смартфону. Те программы, которые вам понравятся, вы сможете сразу же установить.



Первый андроид в космосе

Этим летом к экипажу Международной космической станции присоединится гуманоидный робот по имени Кибо. Он составит компанию японскому космонавту Коити Ваката и будет общаться с ним на родном языке. Технологии, отвечающие за речевые функции Кибо, были разработаны компанией Toyota. Интересно, что андроид является усовершенствованной версией набора для самостоятельной сборки робота Robi. Его вес составляет чуть больше килограмма, а рост — 34 см. В голову робота вставлена камера, распознающая изображения. С ее помощью Кибо также будет делать фотографии и отправлять их в свой аккаунт в Twitter.
Сайт: kibo-robot.jp



13 МЛН

СМАРТФОНОВ БЫЛО ПРОДАНО В РОССИИ В 2012 ГОДУ. ЭТО В 1,6 РАЗА БОЛЬШЕ, ЧЕМ В 2011-М

ИСТОЧНИК: МТС

Моментальная оплата штрафов ГИБДД через QIWI

Системы электронных платежей становятся все комфортнее. Сегодня вы можете быстро и удобно оплачивать не только различные услуги или счета за квартиру, но и штрафы за нарушение ПДД.

У российских автомобилистов есть доступный и надежный способ оплаты штрафов и налогов ГИБДД. В 2010 году на QIWI Терминалах была запущена оплата штрафов, а в 2011 появилась возможность совершения платежей в адрес ГИБДД с помощью Visa QIWI Wallet

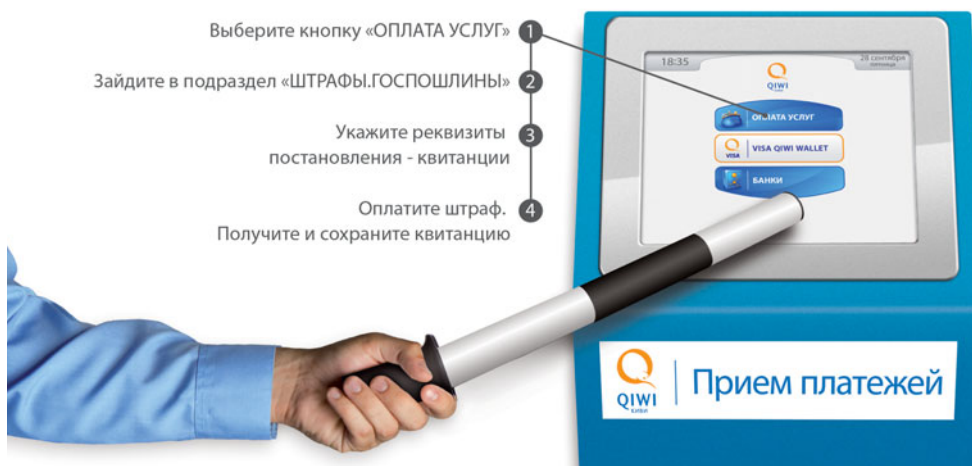
на сайте www.nalog.ru. Платеж через QIWI Терминалы занимает несколько минут. Достаточно нажать две кнопки в меню — «Оплата услуг» и «Штрафы. Госпошлины», заполнить простую форму оплаты, внести наличные и получить чек. Для уплаты налогов и штрафов с

помощью Visa QIWI Wallet просто укажите необходимые данные на сайте www.nalog.ru. Также платежи в адрес ГИБДД легко совершать в любом из интерфейсов Visa QIWI Wallet: на сайте visa.qiwi.com или в приложениях для мобильных устройств.

Жители России уже привыкли оплачивать с помощью инструментов QIWI счета за повседневные услуги: сотовую связь, интернет, потребительские кредиты и многое другое. Оплата счетов ГИБДД через QIWI так же проста и понятна. Срок зачисления средств — от одного до нескольких банковских дней (в зависимости от региона).

В реализации приема платежей в адрес ГИБДД через QIWI Терминалы и Visa QIWI Wallet принимал непосредственное участие QIWI Банк (ЗАО), который входит в состав Группы QIWI.
Сайт: visa.qiwi.com

- 1 Выберите кнопку «ОПЛАТА УСЛУГ»
- 2 Зайдите в подраздел «ШТРАФЫ. ГОСПОШЛИНЫ»
- 3 Укажите реквизиты постановления - квитанции
- 4 Оплатите штраф. Получите и сохраните квитанцию



Все в одном устройстве

HP OfficeJet 150 Mobile All-in-One — это многофункциональное портативное устройство для профессионалов, которым требуются гибкие возможности печати напрямую с ноутбуков, смартфонов и других мобильных устройств с поддержкой Bluetooth, а также легкого сканирования и копирования документов. Для удобства работы новинка оснащена сенсорным экраном с диагональю 6 см, позволяет сканировать документы на накопитель USB или карту памяти и поддерживает конвертацию файлов

в форматы PDF и JPEG. Встроенный лоток для бумаги на 50 листов дает возможность выводить многостраничные документы. Входящая в комплект литий-ионная батарея позволяет печатать до 500 страниц без подзарядки. Что касается скоростных характеристик, то мобильное МФУ обеспечивает скорость печати 22 стр./мин. в черно-белом режиме и 18 стр./мин. в цветном, скорость печати ISO — до 5 стр./мин. в черно-белом и 3,5 стр./мин. в цветном режимах. Сайт: hp.ru



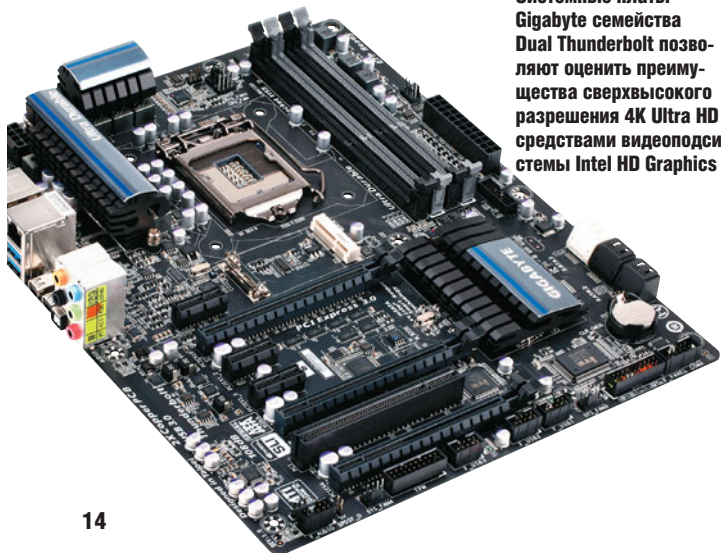
HP OfficeJet 150 Mobile All-in-One — универсальное мобильное устройство для печати, сканирования и копирования документов

Ультравозможности системных плат

Компания Gigabyte представила новые системные платы семейства Dual Thunderbolt. Только на базе этих моделей и при использовании процессоров Core i5 и i7 третьего поколения возможно реализовать поддержку видео стандарта 4K и вывод изображения на четыре монитора. Дискретный видеоадаптер при этом не используется. Работу со стандартом 4K обеспечивает встроенное графическое ядро Intel HD4000 Graphics, которым оснащены выше-названные процессоры. За передачу изображения отвечает порт Thunderbolt, который способен осуществлять двустороннюю трансляцию данных со скоростью до 10 Гбит/с и, следовательно, поддерживает

разрешение 2K. На системной плате таких порта два. Каждый при помощи разветвителя сигнала способен передавать изображение на два монитора одновременно. А технология Intel Collage Display позволяет пользователю объединить картинку на четырех экранах в режиме Ultra HD (3840x2400 точек). При этом для вывода полноценного 4K-изображения лучше всего применять экраны с разрешением 1920x1200 точек. Системные платы серии Z77, поддерживающие видеорежим 4K Collage, уже можно приобрести по цене от 5000 до 10 000 рублей в зависимости от фактора и оснащения. Сайт: gigabyte.ru

Системные платы Gigabyte семейства Dual Thunderbolt позволяют оценить преимущества сверхвысокого разрешения 4K Ultra HD средствами видеоподсистемы Intel HD Graphics



Esprit SE IP — новая система купольных камер, сочетающая высокую функциональность и универсальность с надежностью работы

Под присмотром

Новая система сетевых видеокamer Esprit SE IP от Schneider Electric предоставляет пользователям преимущества высокотехнологичного видеонаблюдения с превосходными функциональными характеристиками. Построенная на платформе Esprit SE система купольных камер Pelco Esprit SE IP Integrated PTZ Camera System включает в себя как стандартные, так и герметизированные модели для видеонаблюдения и подключения к IP-сети. Новинка наделена функциями, ранее доступными только в высокоскоростных поворотных купольных камерах. В их числе — динамическое маскирование изображения (режим «Window Blanking»), автоматическое слежение, встроенный таймер для создания расписания, электронная стабилизация изображения и меню на нескольких языках. Система Esprit SE IP сконструирована для непрерывного использования и оснащена встроенной камерой и объективом, модулем поворота и наклона, мультипротокольным ресивером и энкодером H.264 на базе Sarix. Она предоставляет возможности удаленного динамического позиционирования и справляется со всеми своими задачами при скорости ветра до 145 км/ч. Сайт: schneider-electric.ru

ФОТО: компании-производители

На пути к новым рекордам

7 февраля 2013 года — ровно за год до начала XXII зимних Олимпийских игр — стартовала «Полярная экспедиция AMAROK. Путь северного волка». Пикапам марки «Volkswagen Коммерческие автомобили» предстоит преодолеть сложнейший маршрут протяженностью около 20 000 км, несколько раз пересечь полярный круг, побывать там, куда не добирался ни один официальный автопробег, и установить новый рекорд Гиннеса по протяженности незакольцованного маршрута внутри одной страны.

Перед экспедицией AMAROK стоит задача не только продемонстрировать технические возможности автомобилей Volkswagen Amarok, но и донести дух олимпийского движения в самые отдаленные уголки России и передать культурное многообразие страны, принимающей зимние Игры.

Сайты: vw-commercial.ru, amarok2014.ru



Охотники на гангстеров



22 января в рамках проекта KIA QUORIS ART в кинотеатре «Пионер» состоялась закрытая премьера фильма «Охотники на гангстеров» (Gangster Squad). Посмотреть картину пришли многие именитые гости, которые также имели возможность познакомиться с новой моделью автомобиля представительского класса KIA QUORIS. В нем сочетаются современный дизайн и передовые технологии, такие как предупреждение водителя об аварийной ситуации и поддержание безопасной дистанции. Новинка оснащается двигателем Lambda V6 3,8 л мощностью 290 л. с. В России продажи KIA QUORIS стартовали 1 марта 2013 года.

Сайт: kia.ru

Голова в порядке



Бренд AXE представил новую линейку продуктов по уходу за волосами в яркой и стильной упаковке. Жирные или непослушные волосы? Перхоть? Один из пяти новых шампуней AXE поможет решить эти проблемы. А с помощью нового стайлинга от AXE можно создать самые разные образы, которые, несомненно, привлекут внимание окружающих. Неважно, выберете ли вы крем, пасту, воск или гель для волос, — результат будет одинаково хорош. Экспериментируйте в зависимости от настроения и следите за реакцией окружающих. Все средства из новой линейки обладают приятным ароматом — свежим и манящим — и позволяют моделировать образ любой сложности, не склеивая волосы.

Сайт: axeeffect.ru

Стильный смартфон

LG Optimus L7^{II} Dual — представитель второго поколения смартфонов стильной серии L-Style от LG, призванный продолжить успех предыдущих моделей. Optimus L7^{II} Dual с двумя активными SIM-картами сочетает в себе стильный обновленный дизайн, высокую производительность и широкую функциональность. Смена приоритетной SIM-карты происходит в одно касание с помощью сенсорной кнопки, расположенной на корпусе смартфона. Optimus L7^{II} Dual оснащен двоядерным процессором с частотой 1 ГГц, камерой с разрешением восемь мегапикселей и аккумулятором емкостью 2460 мАч. Цена новинки составляет 12 990 рублей.

Сайт: lg.ru



Лучший выбор.

- ✓ Более 1 млн. довольных клиентов по всему миру
- ✓ Множественные награды как лучший компьютерный магазин
- ✓ Разумные цены
- ✓ Надёжная и застрахованная доставка
- ✓ Различные виды оплаты (Кредитная карта, PayPal и т.д.)
- ✓ Компетентная и надёжная служба поддержки



Арт.№: 90489166 - крема
Арт.№: 90489165 - чёрный
Арт.№: 90489167 - красный

всего за 34,- €*
всего за **1 380 руб***

Belkin iPad mini Quilted Cover

- Protective cover
- подходит для планшетов до 20.1cm (7.9")
- материал: кожа



Арт.№: 90488676 - белый
Арт.№: 90488675 - чёрный

всего за 353,- €*
всего за **14 300 руб***

Apple iPad mini Wi-Fi 32GB iOS

- 20.1 cm (7.9") 1024 x 768, IPS, Multi Touch
- Apple A5, 2x 1.00 GHz, 1 GB RAM, 32 GB Flash
- WLAN, Bluetooth 4.0
- 5.0 MP Webcam, Apple iOS

Samsung Galaxy Note 10.1 3G 16GB Android

- 5.7 cm (10.1") 1280 x 800, PLS, Multi Touch
- Samsung Exynos 4412, 4x 1.40 GHz, 2 GB RAM, 16 GB Flash
- UMTS, WLAN, Bluetooth 4.0, GPS
- Считыватели карт, 1x USB 2.0
- 5.0 MP веб-камера, Google Android

Арт.№: 90476628 - белый
Арт.№: 90476898 - серый

всего за 477,- €*
всего за **19 300 руб***



Арт.№: 90481572 - белый
Арт.№: 90481569 - чёрный

всего за 582,- €*
всего за **23 600 руб***

Apple iPhone 5 16GB

- 10.2 cm (4.0") 1136 x 640, Retina Multi Touch Display
- 8.0.MP Камера, 16 GB Память
- LTE, GPS, Bluetooth 4.0, Apple iOS



Арт.№: 90482044 - белый
Арт.№: 90483495 - антрацит

всего за 29,- €*
всего за **1 200 руб***

Samsung EFC-1G2N Diary Case

- Protective cover
- подходит для планшетов до 25.7cm (10.1")

Реклама

Более 140.000 наименований бытовой техники и электроники! В интернет-магазине computeruniverse вы найдёте огромный выбор аппаратуры, программного обеспечения, бытовой и развлекательной техники и многое другое. Лучший выбор. Лучший сервис.

Интернет-магазин на: **www.computeruniverse.ru**

*При доставке в Россию все цены указаны нетто, без учёта стоимости за пересылку и возможных таможенных пошлин и налога. Изображения, представленные на сайте, могут иметь некоторые отличия от реального вида товара (оттенок, фактура и т.п.).
Цены указаны в рублях по состоянию на 23.02.2013.

Лучший сервис.



Sony Xperia Acro S 16GB Android

- 0.9 cm (4.3") 1280 x 720, TFT Multi Touch дисплей
- Qualcomm MSM8260, 2x 1.50 GHz
- 12.0 MP камера, 16.0 GB память, microSD слот
- UMTS, GPS, WLAN, Bluetooth 2.1

Арт.№: 90495942 - черный
Арт.№: 90498661 - белый
всего за 325,- €
всего за **13 200 руб***



Арт.№: 90494455 - чёрный
Арт.№: 90494457 - фиолетовый
Арт.№: 90494456 - белый

всего за 540,- €
всего за **21 900 руб***

Sony Xperia Z 16GB

- 12.7 cm (5.0") 1920 x 1080, LCD Multi Touch дисплей
- Qualcomm APQ8064, 4x 1.50 GHz
- 13.1 MP камера, 16.0 GB память, microSDHC слот
- LTE, GPS, WLAN, Bluetooth 4.0, NFC
- Google Android



i-onik TP10.1-1500DC Android

- 25.7 cm (10.1") 1280 x 800, IPS, Multi Touch
- ARM Cortex, 2x 1.50 GHz, 1 GB RAM, 16 GB Flash
- WLAN, Считыватели карт, 1x USB 2.0, HDMI
- 3.0 MP веб-камера, Google Android

Арт.№: 90493530

всего за 168,- €
всего за **6 800 руб***



Арт.№: 90483223

всего за 58,- €
всего за **2 350 руб***

Aston Martin Slim ID

материал: кожа, подходит для iPhone 5, в различных цветах

iRobot Roomba 790

- Робот чистка пылесосом
- Программирование времени очистки
- Функция высвобождения
- Виртуальная стена
- Распознавание ступенек



Арт.№: 90470951

всего за 669,- €
всего за **27 100 руб***



Арт.№: 90494734

всего за 706,- €
всего за **28 600 руб***

Acer Iconia Tab W700-323b4G06as

- 29.5 cm (11.6") 1920 x 1080, IPS, Multi Touch
- Core i3, 2x 1.40 GHz, 4 GB RAM, 64 GB Flash
- WLAN, Bluetooth 4.0, microHDMI
- 5.0 MP веб-камера, Windows 8 Pro 64 Bit



computeruniverse

Лучший выбор. Лучший сервис.

Samsung Forum 2013:

ПАРАД ИННОВАЦИЙ



Начало года традиционно является знаковым для всей IT-индустрии. Крупнейшие игроки рынка представляют свои новые продукты и сервисы, которые задают направление развития технологий на ближайшие месяцы.

ДЖАН САНГ ХО, ПРЕЗИДЕНТ SAMSUNG ELECTRONICS ПО СТРАНАМ СНГ

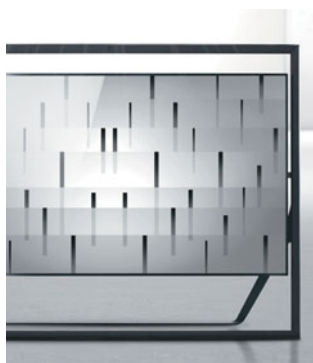
«Динамично развивающиеся страны СНГ всегда были и остаются одним из важнейших регионов для компании Samsung и постоянным источником нашего вдохновения»

Продукция южнокорейской компании Samsung занимает сегодня лидирующие позиции в во многих областях потребительского рынка, в частности в IT-секторе. Однако руководство фирмы не хочет останавливаться на достигнутом, подтверждением чему является ежегодный форум для стран СНГ, прошедший не так давно в княжестве Монако, где компания представила множество интересных новинок.

Наряду с расширением ассортимента и открытием новых продуктовых категорий внимание Samsung сегодня сосредоточено на повышении стоимости бренда. Одним из самых значимых достижений прошлого года

компания называет выход на девятое место в рейтинге агентства Interbrand. Причем рост стоимости бренда в течение года оценивается в 40%, а его нынешняя цена (\$32,893 млрд) позволяет компании переместиться вверх сразу на восемь ступеней — с 17-го места в 2011 году на девятое в 2012-м, обогнав такие крупные бренды, как BMW, Mercedes и Toyota. Сегодня корейцы ставят перед собой еще более амбициозную цель — войти к 2020 году в пятерку самых дорогих брендов в мире. Учитывая, что сейчас Samsung занимает уверенные позиции на самом быстроразвивающемся рынке мобильных устройств — смартфонов и планшетов, в таких планах нет ничего невозможного. К примеру, серия смартфонов Galaxy S на базе ОС Android разошлась по миру «тиражом» более 100 млн штук.

Ниже мы представляем наиболее интересные продукты компании, анонсированные на форуме в Монако, которые появятся на прилавках магазинов в ближайшие месяцы. **СНГ**



Высококлассные телевизоры

Samsung LED TV S9

Первый в мире 85-дюймовый SMART TV с разрешением экрана 4K UHD (Ultra High Definition), которое в четыре раза превышает формат Full HD и составляет 3840x2160 точек, поддерживает управление жестами и голосом.

Мощные ультрабуки

Samsung 7 Chronos

Новый 13-дюймовый ультрабук отличается алюминиевым корпусом толщиной 17,5 мм и весом 1,5 кг. В новой модели установлены процессор Core i7 последнего поколения с частотой 2,4 ГГц, дискретная видеоплата Radeon HD 8570M, 16 Гбайт ОЗУ и твердотельный накопитель емкостью 256 Гбайт. Время автономной работы — восемь часов.



Мобильная акустика

Samsung DA-F61

Портативная акустическая система Samsung DA-F61 поддерживает технологию NFC, которая используется для первоначальной синхронизации с мобильным устройством. То есть, чтобы начать воспроизведение музыки со смартфона, необходимо вплотную поднести его к корпусу аудиосистемы — два устройства практически мгновенно налаживают связь между собой по протоколу NFC.

«Умная» бытовая техника

NaviBot CornerClean VR10F71UB

Новая версия робота-пылесоса NaviBot CornerClean VR10F71UB оснащена боковыми щетками, которые собирают пыль из углов и других труднодоступных мест в комнате. Встроенная камера и система определения местоположения позволяют роботу ориентироваться в помещении, не возвращаясь к уже убраным местам.



SMART-камеры

Samsung NX300

Одной из востребованных на рынке камер, безусловно, станет NX300. Продолжая традиции линейки NX, данная модель обеспечивает передачу фотографий в сетях Wi-Fi и снабжена гибридной системой автофокуса Hybrid Auto Focus. Для подключения смартфона к этой камере пользователю нужно будет лишь установить приложение Samsung SMART Camera.

ФОТО: компания-производитель

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ СПОНСОР

Автокредит ВТБ24 – большое преимущество!



Официальный спонсор Накопительная программа

CARBON



www.carbon-card.ru

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ
ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПАРТНЕР



1 января 2013 – 31 марта 2013

Автомобиль Года / 2013

Ежегодная Национальная Премия

ОФИЦИАЛЬНЫЙ
СТРАХОВЩИК



При содействии платежного сервиса QIWI (Киви)

ГЛАВНЫЕ ВЫБОРЫ В СТРАНЕ!

ВПЕРВЫЕ ДЛЯ УЧАСТНИКОВ ГОЛОСОВАНИЯ
ДВА ПРИЗОВЫХ АВТОМОБИЛЯ!



HYUNDAI i40



HYUNDAI i30



ГОЛОСУЙ
ПО СМС – ОТПРАВЬ:

«АГ2013 пробел НАЗВАНИЕ
ЛЮБИМОЙ МАРКИ АВТО»
на номер 4440*

ГОЛОСУЙ
НА САЙТЕ:

autogoda.ru

ГОЛОСУЙ
В QIWI ТЕРМИНАЛАХ

QIWI
КИВИ

* Стоимость СМС зависит от оператора связи, но не превышает 2 руб. без НДС. Подробности на сайте www.autogoda.ru

QUATTRORUOTE

АВТО
МАРК ТЕСТ-ДРАЙВ

авто
парк

5 КОЛЕСО

АВТО
ПАРК



Эксклюзивный спонсор
Continental
Шины разработаны в Германии.



Лучшие новинки и хиты 2013

Экраны высокой четкости, гибридные ноутбуки, смартфоны с дисплеями Full HD и многое другое — CHIP представляет главные IT-тренды и яркие новинки последнего времени.

Смартфоны становятся все больше и мощнее, телевизоры — четче и функциональнее, фотокамеры — «умнее», ультрабуки и планшеты — дешевле. Именно так можно вкратце сформулировать основные тренды ближайших месяцев в мировой IT-индустрии. Смартфоны приобретают все большую универсальность: сегодня многие производители намерены выпускать модели с диагональю экрана шесть дюймов и разрешением Full HD. При этом данные устройства оснащаются все более мощными процессорами. Производители телевизоров также наращивают разрешение: одним из трендов начала 2013 года стали ТВ-панели с диагональю экрана более 50 дюймов и разрешением 4K.

Планшеты же, напротив, значительно дешевеют. Новые модели Kindle Fire от Amazon и Nexus 7 от Google призваны показать, что современная «таблетка» должна быть компактной и недорогой. Модели с большой диагональю экрана, в свою очередь, приобретают черты сходства с ультрабуками — и наоборот. Гибридные ультрабуки — так называется новый класс устройств, который окажется в этом году на пике своей популярности.

При движении на автомобиле большое значение имеет возможность работы со всеми сервисами без использования рук. Так, уже десять крупнейших мировых автопроизводителей получили лицензию на внедрение голосового помощника Siri от Apple в бортовые компьютеры. К последним уже сегодня можно подключать практически все модели смартфонов и использовать различные социальные сервисы. **CHIP**



Обсуди эту тему
на www.ichip.ru

Быстрая ссылка на форум (см. стр. 5) →



SAMSUNG 7 SERIES ULTRA

13-дюймовый ноутбук с экраном Full HD и поддержкой LTE
Цена: около 45 000 руб.
В продаже: да



INTEL HASWELL

Гибридный прототип

Четырехъядерными процессорами от Intel под кодовым именем Haswell планируется оснащать ультрабуки нового поколения, которые появятся на рынке к концу 2013 года. Новые CPU обеспечивают продолжительную автономную работу ноутбука и меньшее тепловыделение. По информации Intel, цены на такие устройства будут начинаться с отметки в 30 000 рублей. Все ультрабуки с Intel Haswell будут в обязательном порядке поддерживать сенсорное управление и работать на базе ОС Windows 8.

В продаже: начало 2014 года

ФОТО: компании-производители; Sony Pictures Releasing; Vidady/Fotolia.com

MSI SLIDER S20

Гибридный ультрабук

Цена: около 40 000 руб.

В продаже: середина 2013 года

**ASUS VIVO TAB SMART**

Планшет под управлением Win-

dows 8 с чехлом-клавиатурой

Цена: около 20 000 руб.

В продаже: середина 2013 года

ПЛАНШЕТЫ

В этом году произойдет «слияние» двух классов мобильных ПК — планшетов и ультрабуков. Последние к концу года предстанут в третьем поколении и будут построены на базе новой архитектуры Intel Haswell. Ультрабуки станут поставляться с Windows 8, поэтому многие производители планируют предлагать устройства в двух вариантах: в первом случае покупатель получит доступный по цене гаджет без сенсорного управления, во втором — более дорогую модель с сенсорным экраном. С другой стороны, у планшетов с Windows 8 все больше сходства с традиционными ноутбуками. Кроме того, получил широкое распространение новый класс устройств, которые, в зависимости от необходимости, могут превращаться либо в лэптоп, либо в планшет. Однако у этих так называемых гибридных ультрабуков есть один существенный недостаток — высокая цена.

Следует отметить, что в случае с классическими планшетами, наоборот, ожидается снижение цен: многие производители, подхватив инициативу Amazon и Google, выпустят в 2013 году целый ряд недорогих «таблеток», стоимостью от 4500 до 7000 рублей. Первую планку уже установила компания Acer, представив модель Iconia B1 всего за 5000 рублей. Кроме того, рынок планшетных ПК постоянно пополняется новыми участниками. Японский производитель Polaroid, известный прежде всего своими культовыми камерами, в этом году выпустит два собственных планшета по цене до 6000 рублей. Такая ценовая политика оказывает на производителей ноутбуков значительное давление.

**TOSHIBA U845T****Бюджетный лэптоп**

До настоящего момента ультрабуки были дорогим удовольствием, поэтому Toshiba, чтобы обойти конкурентов, представила модель U845T с сенсорным дисплеем по вполне доступной цене. В связи с невысокой стоимостью в устройстве отсутствует SSD-накопитель.

Цена: \$800 (в США)

В продаже: нет данных

**GIGABYTE SLATE S1082****Почти ноутбук**

Планшет от Gigabyte с корпусом толщиной 15 мм вынужден противостоять мнению о том, что мобильные устройства должны быть тонкими. Толстый корпус позволил производителю разместить на боковой стороне разъемы VGA и Ethernet, также в него можно установить 2,5-дюймовый HDD.

Цена: €649 (в Европе)

В продаже: нет данных

**ACER ICONIA B1****Массовый планшет**

Iconia B1, без сомнения, самый доступный на сегодняшний день планшет от компании Acer. При этом пользователям придется мириться с пластиковым корпусом и отсутствием UMTS-модуля, но в целом это устройство вполне пригодно для повседневного использования.

Цена: 6000 руб.

В продаже: да



HUAWEI ASCEND MATE

Крупный формат

Это смартфон или уже планшет? Диагональ экрана Huawei Ascend Mate составляет 6,1 дюйма, что почти равнозначно размерам дисплея, например, iPad mini. Немного расстраивает тот факт, что разрешение экрана при этом всего 1024x720 точек, однако аппарат способен снимать видео в формате Full HD, а камера устройства делает восьми-мегапиксельные фотографии. Несмотря на свои размеры, Huawei Ascend Mate весит около 200 г, а аккумулятор мощностью 4000 мАч теоретически способен обеспечивать весьма продолжительную работу смартфона.

Цена: нет данных

В продаже: середина 2013 года



HTC ONE

Новый флагманский смартфон от HTC оснащен 4,7-дюймовым дисплеем Full HD с плотностью 468 ppi
Цена: 30 000 руб. (ориентировочно)
В продаже: апрель 2013 года

ZTE GRAND S

Один из самых тонких смартфонов в мире: толщина его корпуса — 6,9 мм
Цена: нет данных
В продаже: нет данных

СМАРТФОНЫ

Больше, быстрее, четче — сегодня каждый производитель предлагает смартфоны класса High-End, которые оснащаются как минимум пятидюймовым экраном высокого разрешения: дисплеи формата Full HD являются трендом этого года. А разрешение камер в топовых устройствах увеличилось до 13 мегапикселей. Растет и производительность процессоров: недавно были анонсированы три новые модели от NVIDIA, Qualcomm и Intel. А корейские инженеры

из Samsung представили процессор с восемью ядрами, при том что доступные на сегодняшний день приложения не в состоянии задействовать даже четыре ядра. В 2013 году за симпатии пользователей будут бороться несколько ОС, но, как это ни печально для обладателей смартфонов, можно будет установить только разрешенную производителем систему. При этом в лице Firefox OS и Ubuntu на рынке появятся два новых дистрибутива со множеством нововведений.



НОВЫЕ МОБИЛЬНЫЕ ПРОЦЕССОРЫ

Увеличенная графическая мощь

Производительность видеоподсистемы в мобильных процессорах значительно возросла. Графическое ядро новых CPU превосходит по производительности встроенное решение в десктопных Intel Core i3/i5. По имеющимся данным, новый четырехъядерный Qualcomm S800 обеспечивает воспроизведение видео с разрешением 4K, а производительность чипа Tegra 4 от NVIDIA достигла уровня iPad 4.



LENOVO K900

Смартфон от Intel

Совместно с Lenovo компания Intel намерена окончательно утвердиться на рынке смартфонов. Новый 5,5-дюймовый Lenovo K900 построен на базе процессора Clover-Trail+, производительность которого впечатляет уже только по результатам бенчмарков. На высоком уровне и другие параметры: дисплей Full HD, 13-мегапиксельная камера и ОС Android 4.1.

Цена: нет данных

В продаже: не раньше лета 2013 года



SONY XPERIA Z

Full HD и LTE

Флагманский смартфон Sony Xperia Z поражает своими техническими характеристиками: дисплей Full HD с плотностью пикселей 443 ppi, яркость экрана 500 кд/м², 13-мегапиксельная камера и LTE-модуль, который работает и в российских сотовых сетях. Менее изящным дизайном, но схожей функциональностью обладает модель Xperia ZL.

Цена: 29 900 руб.

В продаже: да

SAMSUNG F800Новый телевизор с четырех-
ядерным процессором

Цена: нет данных

В продаже: весна 2013 года



ТЕЛЕВИЗОРЫ

На рынке телевизоров в 2013 году будут заметны две разнонаправленные тенденции: с одной стороны, размеры экранов и разрешение будут увеличиваться, с другой — технология 3D начнет терять свою популярность. Несмотря на то что практически каждый новый телевизор сегодня поддерживает воспроизведение стереофильмов, никто из производителей не преподносит это как главное преимущество устройства. Вместо этого они соревнуются в форме и размерах. Например,

в начале января этого года компания Samsung представила 110-дюймовый телевизор, для которого можно будет подобрать место далеко не в каждой гостиной. Новые модели обладают большими экранами и едва заметными рамками при общей толщине корпуса в несколько миллиметров, поэтому они занимают меньше места, чем аналоги с той же диагональю. Самые интересные устройства сейчас оснащаются OLED-экранами, включая модели слегка изогнутой формы.

**LG OLED-TV**

Панорамный эффект

В прошлом году LG поразила всех 55-дюймовым телевизором с OLED-дисплеем. В этом корейцы продемонстрируют аналогичное устройство с вогнутым экраном для создания панорамного эффекта, который присутствует в кинотеатрах IMAX. Разрешение осталось на прежнем уровне и составляет 1920x1080 точек.

Цена: около 400 000 руб.

В продаже: нет данных

**SONY XBR**

«Доступное» 4K

У телевизоров с поддержкой разрешения 4K есть серьезный недостаток: цены на них часто обозначаются шестизначными числами. Не станет исключением и новая серия телевизоров XBR от Sony с 55- и 65-дюймовыми экранами. Точную стоимость компания пока не озвучивала, но, по имеющимся данным, у самой младшей модели она составит не менее 400 000 рублей.

Цена: нет данных

В продаже: лето 2013 года

**PANASONIC DT60**

Радикальный подход

Наибольшим количеством инноваций обладают, пожалуй, телевизоры Panasonic: серия DT60 предоставляет такие функции, как «My home screen», которая позволяет каждому из членов семьи индивидуально настраивать стартовый экран, и «Swipe and Share», обеспечивающая возможность обмена данными между смартфоном и телевизором посредством NFC. Также имеется функция голосового управления с пульта ДУ. Помимо этого телевизоры поддерживают разрешение Full HD и воспроизведение 3D-видео на основе поляризационной технологии. Доступные модели обладают 55- и 60-дюймовыми экранами.

Цена: нет данных

В продаже: середина 2013 года

**SHARP TV**

Глаз мотылька в телевизоре

В 2013 году Sharp выпустит серию телевизоров с поддержкой технологии Moth Eye. Сама идея заимствована у природы (строение глаз мотылька) и позволяет практически полностью исключить появление бликов на экране. Защиту экрана с разрешением 4K обеспечивает стекло Gorilla Glass.

Цена: около 950 000 руб.

В продаже: нет данных



SONY TF1

Прочный компакт

Новая компактная фотокамера Sony TF1 относится к категории защищенных устройств. Это означает, что лед, снег, пыль и падения с высоты полутора метров данной модели нипочем. Четырехкратный зум-объектив расположен внутри корпуса, который выдерживает погружения на глубину до 10 м. Sony TF1 делает фотографии с разрешением 16 мегапикселей и позволяет записывать HD-видео в формате 720p. Результаты фото- и видеосъемки можно просматривать непосредственно на ярком 2,7-дюймовом дисплее с разрешением 460 000 точек.

Цена: 7500 руб.

В продаже: да



SAMSUNG NX300

3D-съемка

Фотокамеры, способные снимать в 3D, до сих пор являются редкостью. Samsung NX300 позволяет делать это с использованием одного объектива, который, однако, приобретается отдельно. Все фотографии имеют разрешение 20,3 мегапикселя, видео записывается в Full HD с частотой 60 кадров/с. Модуль беспроводной связи и поддержка Wi-Fi Direct позволяют размещать снимки в Интернете.

Цена: около 30 000 руб.

Начало продаж: апрель 2013 года



SAMSUNG GALAXY CAMERA

Стильная фотокамера под управлением ОС Android
Цена: около 20 000 руб.
В продаже: да

CANON POWERSHOT N

Видеоискатель отсутствует, но есть поддержка Wi-Fi

Цена: около 15 000 руб.

В продаже: лето 2013 года

PANASONIC TZ41

Тревел-камера с мощным зумом и поддержкой NFC

Цена: около 12 000 руб.

В продаже: нет данных

ФОТОКАМЕРЫ

В прошлом году у компактных фотокамер появились сильные конкуренты. В настоящее время многие смартфоны делают снимки такого же качества, а благодаря сетевым сервисам они обеспечивают более простой способ обмена фотографиями. Однако в 2013 году производители фотоаппаратов намерены вызвать смартфоны на дуэль: современные компактные камеры, благодаря наличию WLAN-модуля и возможности установки приложений, мож-

но подключать к другим мобильным устройствам или ПК, чтобы так же комфортно делиться с друзьями своими снимками. Кроме того, все более популярными становятся защищенные камеры. Ожидается, что уровень продаж устройств данного класса в этом году возрастет на 400%, поэтому неудивительно, что выбор подобных моделей постоянно расширяется. В свою очередь, зеркальные аппараты на фоне сделанных анонсов не пользуются особым вниманием.



NIKON 1 J3

В формате мини

По информации производителя, Nikon 1 J3 является самой маленькой компактной камерой со сменной оптикой в мире (101x60,5x28,8 мм). При этом в сравнении с представленным в августе 2012 года предшественником она имеет улучшения — например, снимает с разрешением 14,2 мегапикселя. К тому же в процессе видеосъемки теперь можно делать фотографии с максимальным разрешением.

Цена: около 20 000 руб.

В продаже: апрель 2013 года



FUJIFILM FINEPIX HS50 EXR

Мегазум

Новая фотокамера FinePix HS50 EXR поражает, прежде всего, своим мощным оптическим зумом: камера обеспечивает 41,7-кратное приближение и делает 16-мегапиксельные фотографии. Необходимый для этого объектив повлиял на размеры аппарата в сторону их увеличения. Дисплей также стал больше, а его разрешение составляет 920 000 точек.

Цена: около 20 000 руб.

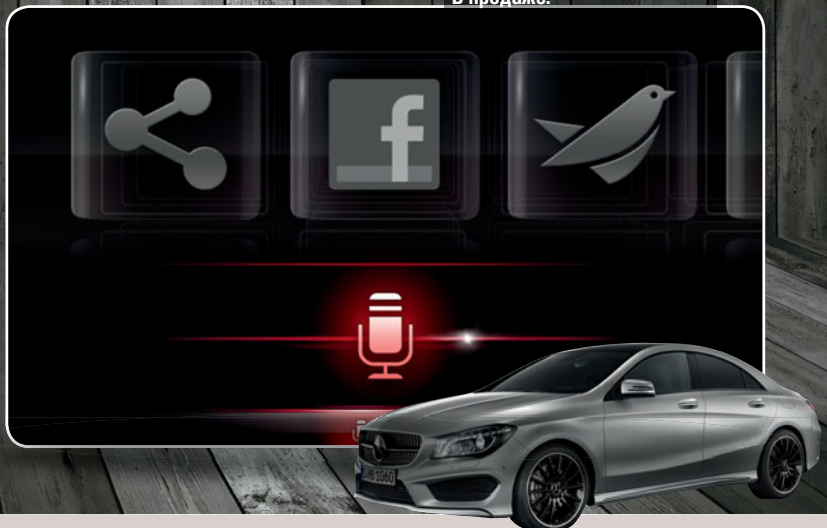
В продаже: нет данных

APPLE SIRI

Голосовой помощник для бортового компьютера

Цена: —

В продаже: —



АВТОМОБИЛИ

Тот факт, что голосовые помощники и различные сетевые возможности только начинают постепенно распространяться в автомобилях, может показаться странным. Ведь во многих других устройствах они используются вот уже несколько лет. Это объясняется тем, что в сравнении со смартфонами и планшетами работа над автомобилем и его системами длится значительно дольше. Зато производители очень быстро наверстывают упущенное. Важным явля-

ется то, чтобы всеми автомобильными сервисами можно было управлять с рулевого колеса, но лучше без участия рук. Поэтому десять автопроизводителей, включая Audi и Toyota, лицензировали голосового помощника Siri от Apple. Другим важным трендом являются машины с «автопилотом». До того момента, как автомобиль сможет самостоятельно передвигаться, пройдет еще немало времени, но уже сегодня в этом направлении ведутся активные исследования.



VOLVO

Потоковое вещание

Шведские компании Volvo и Spotify совместно трудятся над сервисом потокового вещания музыки для автомобиля. При этом Spotify является частью проекта Vehicle Cloud, разработкой которого по поручению Volvo занимается компания Ericsson. По имеющимся данным, цель проекта — предоставить возможность удаленного управления системами автомобиля, не имеющими отношения к движению, посредством приложений, установленных на смартфоне.



LEXUS

Крыша с лазером

Компания Lexus разработала прототип автомобиля с системами безопасности нового уровня. Наиболее примечательным является блок Light Detection and Ranging, который излучает в пространство лазеры на расстояние до 70 м. Дальность действия камер высокого разрешения, размещенных по бокам, составляет 150 м. Фронтальная камера умеет распознавать сигналы светофора. А система круиз-контроля способна автоматически ускорять или замедлять автомобиль.



AUDI PILOTTED DRIVING

Автоматическая парковка

Водитель выходит из машины возле въезда на территорию автостоянки, а автомобиль самостоятельно находит свободное парковочное место, занимает его и передает на смартфон информацию о своем расположении — так представляет себе Audi новый уровень автоматической парковки. Проект называется Piloted Driving, однако работать система может только на крытых автостоянках, которые оснащены специальными датчиками. Таким же самостоятельным является и помощник Traffic Jam, который в случае возникновения пробок на дорогах может брать управление автомобилем на себя и оповещать водителя о преодолении затруднений.



KIA

Карты Google

С 2014 года Kia планирует внедрить в модель Sorento различные сервисы Google. Первым из них будут «Карты Google», которые станут использоваться для навигации. «Автором» голосовых указаний также будет интернет-гигант. Кроме того, будет предусмотрен сервис Google Places («Места Google»), который сможет информировать водителя о достопримечательностях или важных местах на его пути. Точки на карте и маршруты можно будет загружать прямо со смартфона.

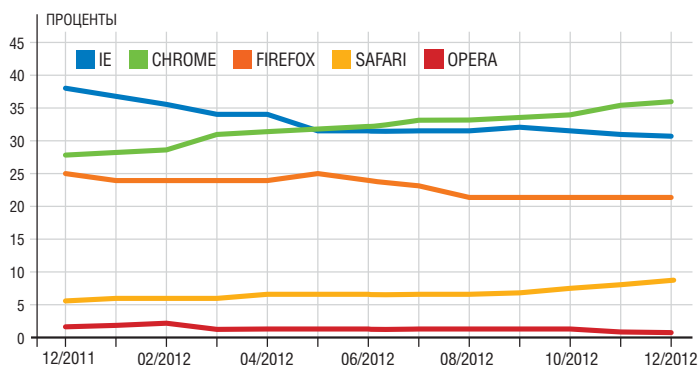
БРАУЗЕРЫ

в мировой Сети

Какие браузеры чаще задействуют жители разных стран при веб-серфинге на ПК и мобильных устройствах? Карта CHIP покажет предпочтения пользователей.

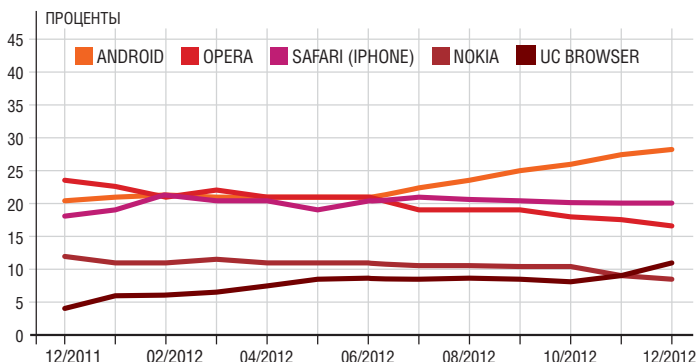
РЫНОЧНАЯ ДОЛЯ БРАУЗЕРОВ ДЛЯ ДЕСКТОПОВ

В мае 2012 года Internet Explorer лишился своего пьедестала: мировым лидером стал веб-обозреватель Chrome от Google.



РЫНОЧНАЯ ДОЛЯ МОБИЛЬНЫХ БРАУЗЕРОВ

Со второй половины 2012 года штатный браузер для Android занимает первое место среди обозревателей для мобильных устройств.



США

В Северной Америке Internet Explorer по-прежнему остается на вершине хит-парада браузеров.

Браузер для ПК

IE: **40,59%**

Мобильный браузер

Safari: **43,64%**

БРАЗИЛИЯ

С октября 2011 года Chrome является наиболее используемым веб-обозревателем в Южной Америке.

Браузер для ПК

Chrome: **59,1%**

Мобильный браузер

Android: **37,53%**

ИСТОЧНИК: Statcounter (по состоянию на 20.12.2012)



INTERNET
EXPLORER



GOOGLE
CHROME



FIREFOX



OPERA

БЕЛОРУССИЯ

Из-за плохой сетевой инфраструктуры самый популярный браузер здесь Opera.

Браузер для ПК

Opera: **33,27%**

Мобильный браузер

Opera: **69,53%**

УКРАИНА

Наиболее посещаемый ресурс — поисковик Google, на втором месте — сервис «ВКонтакте».

Браузер для ПК

Chrome: **36%**

Мобильный браузер

Opera: **53,5%**

РОССИЯ

Доля Safari в России увеличилась на 1,4% за первый месяц 2013 года.

Браузер для ПК

Chrome: **37%**

Мобильный браузер

Opera: **37,6%**

ГЕРМАНИЯ

С 2008 года немцы предпочитают путешествовать по Сети с помощью Firefox.

Браузер для ПК

Firefox: **48,23%**

Мобильный браузер

Android: **50,72%**

КИТАЙ

Мобильный обозреватель UC Browser уже установлен у 400 млн пользователей по всему миру.

Браузер для ПК

IE: **69,01%**

Мобильный браузер

UC Browser: **43,85%**

ЕГИПЕТ

Местная особенность — большинство сайтов просматривается с телефонов Nokia.

Браузер для ПК

Firefox: **40,54%**

Мобильный браузер

Nokia: **32,16%**

ИНДИЯ

В мобильном секторе здесь UC Browser скоро превзойдет Opera.

Браузер для ПК

Chrome: **45,16%**

Мобильный браузер

Opera: **28,75%**

АВСТРАЛИЯ

Веб-серфинг с помощью продукции Apple явно преобладает.

Браузер для ПК

IE: **39,23%**

Мобильный браузер

Safari: **61,33%**



Обсуди эту тему
на www.ichip.ru

Быстрая ссылка на форум (см. стр. 5) →



Во что обходятся «БЕСПЛАТНЫЕ» ИГРЫ?

Бесплатные онлайн- и мобильные игры пользуются огромным спросом. Однако необходимо быть начеку, иначе придется выложить за них целое состояние. CHIP разоблачает новейшие уловки игровой индустрии.

«**S**top leveling and start living!» — этот призыв, который можно перевести как «Заканчивай «прокачивать» уровни и начинай жить», является девизом интернет-группы взаимопомощи. У «Вдов WoW» («World of Warcraft Widows») есть кое-что общее: каждая из них потеряла любимого мужчину в онлайн-ролевой игре World of Warcraft. Группа обращается «к каждому, чьи отношения пострадали от этой игры, делающей человека зависимым» — так гласит сообщение на главной странице. И все же до недавнего времени у излишней увлеченности компьютерными играми было существенное отличие от классической игромании: затраты на ролевые онлайн-игры, такие как World of Warcraft, можно было просчитать. Теперь же игровая индустрия все чаще отказывается от привычной бизнес-модели, основанной на ежемесячной абонентской плате. Вместо этого была сделана ставка на абсолютно иной тип продаж, не знающий никаких финансовых границ: крупные разра-

ботчики, например EA, Ubisoft и Crytek, собираются в будущем зарабатывать деньги, предлагая свои игры по модели Free-to-Play. Из-за этого нового «относительно честного способа отъема денег» заядлые игроки скоро смогут не только поставить на кон свои отношения, но и проиграться в пух и прах. Производители ни в коей мере не собираются раздавать свои игры безвозмездно. Они всего лишь разработали более изысканный метод заставить игрока раскошелиться, поскольку «free» — это не что иное, как кодирующее слово, которое должно привлечь игроков в игровые миры. Как только они попались на удочку, необходимо заставить их раскрыть кошелек с помощью отработанных психологических трюков. Однако, как говорится, кто предупрежден — тот вооружен.

Более 40 000 рублей за бесплатную игру

То, что бесплатная игра может действительно вылиться в крупную сумму, недавно почувствовала на себе чита-

ФОТО: компании-производители; Electronic Arts; Gameloft; Kabam; Sony Online Entertainment; Ubisoft



тельница журнала CHIP. Ее одиннадцатилетний сын потратил на браузерную Free-to-Play-игру Dark Orbit, разработанную лидером рынка, компанией Bigpoint, более 40 000 рублей. В этом космическом симуляторе его внимание было привлечено к телефонному номеру платной службы. С помощью данной горячей линии он покупал игровую валюту, чтобы улучшить свой звездолет. После этого его мать обратилась с письмом к редакции CHIP: «Возможно, действия компании Bigpoint вполне законны, но у меня осталось ощущение, что это чистой воды мошенничество!» Такие высокие траты в якобы бесплатных играх — не единичный случай: еще в 2009 году Общество защиты прав потребителей в связи с продуктами Bigpoint предупреждало о ловком мошенничестве, использующем детское желание играть. То, что в вышеописанной ситуации виновником такого счета стал несовершеннолетний, неслучайно: «Целевой группой разработчиков игр все чаще становятся именно дети», — рассказывает Карола Эльбрехт из европейской организации по защите прав потребителей. Она считает, что ответственность в подобных случаях должна лежать не только на родителях, но и на провайдерах: «Необходимо усложнить процесс оплаты детьми услуг в Интернете. Для этого разработчикам следует устанавливать эффективные механизмы защиты». С точки зрения потребителя решающую роль играет корректное описание: «Если сказано, что игра бесплатная, она и должна быть такой», — выдвигает свои требования Эльбрехт. — Нет необходимости в постоянном родительском контроле детей во время игры — следует лишь убедиться, что с определенного уровня она не становится платной», — рассказывает защитница прав потребителей в интервью. Однако такое требование противоречит бизнес-модели Free-to-Play →

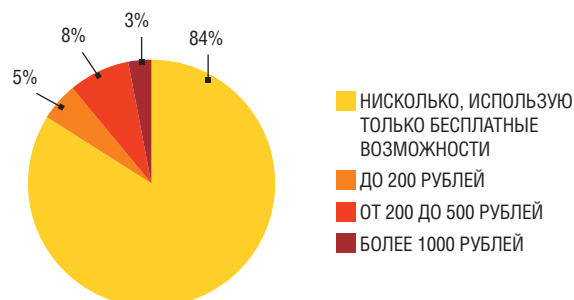
КРУПНАЯ РЫБА

В зависимости от затрат на дополнительные предметы игроки делятся, по классификации разработчиков, на три группы: «киты», «дельфины» и «мелкая рыбешка». При этом вносящие деньги пользователи составляют 20% от общего числа игроков по модели Free-to-Play.



ОПРОС

Результаты опроса «Сколько денег в месяц вы тратите на дополнительные возможности в бесплатных онлайн-играх?», проведенного журналом CHIP среди читателей, оказались близки к описанному выше разделению на «китов», «дельфинов» и «мелкую рыбешку», применяемому разработчиками игр.



ОПЛАТА ИГР

По данным исследования Analytic Research Group, большинство российских пользователей для пополнения игрового счета предпочитают терминалы оплаты — через них поступает 48% платежей. Меньшей популярностью пользуется оплата электронными деньгами — на ее долю приходится 32%. Посредством SMS-сообщений отправляется только 9% платежей. Примерно такой же процент приходится на банковские карты.

28%

РОССИЙСКИХ ДЕТЕЙ В ВОЗРАСТЕ ОТ 10 ДО 15 ЛЕТ АКТИВНО ИГРАЮТ В ОНЛАЙН-ИГРЫ

ИСТОЧНИК: NEW GENERATION

в том виде, как ее понимают разработчики игр. Мартин Лорбер, сотрудник пиар-службы компании Electronic Arts, в своем блоге поясняет: «Это (Free-to-Play — прим. редакции) означает, что бесплатно предлагается базовая версия игры, которую шаг за шагом можно расширить с помощью приобретения дополнительного контента и предметов». Из этого вытекает двойное значение игр Free-to-Play: с одной стороны, отказ от классической полной версии, поскольку «по сути дела эти игры являются демоверсиями с очень большими возможностями», комментирует Лорбер. В то же время, «если кому-то нравится игра, он может получить доступ ко всему контенту, купив отдельные возможности или товары либо оплатив премиум-аккаунт». В данном высказывании скрывается второе большое нововведение модели Free-to-Play на рынке игр: цена, в отличие от классических полных версий, не имеет верхней границы, поскольку число дополнительных виртуальных предметов (также называемых items) теоретически не ограничено. «Существует небольшая группа пользователей, выкладывающих по несколько тысяч евро за такие предметы с целью повышения своего социального статуса в игре», — рассказывает профессор Герхард Мейер, руководитель Бременского консультационного центра по работе с игроками (Bremer Fachstelle Glücksspielsucht). В кругах разработчиков таким игрокам даже присвоено собственное имя: здесь они стали «китами». «Киты — это понятие из мира азартных игр, — поясняет Мейер. — В сфере казино таким названием обозначаются игроки, готовые на достаточно крупные ставки и в результате приносящие значительные суммы владельцам игровых заведений».

Цифровые питомцы по микроцене

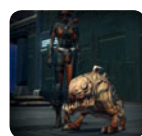
Другим большим отличием игр Free-to-Play от традиционных полных версий является то, что некоторые понятия поменялись местами: если раньше игры стояли на полках в магазинах, то в новой модели распространения магазин находится внутри игры. В нем вы найдете ассортимент виртуальных товаров, с помощью которых можно постепенно расширить игру. Сами предметы, как правило, распределены по трем категориям, соответствующим различным интересам игроков: Vanity Items, Power Items и Booster Items (см. колонку справа). Однако в большинстве случаев вы не сможете купить эти дополнительные функции за реальную валюту, то есть за рубли, гривны, евро или доллары. Вам понадобятся внутриигровые денежные единицы, которые приобретаются за пределами самой игры за самые настоящие деньги. Возьмем, к примеру, современную и весьма известную ролевую онлайн-игру Free-to-Play-типа Star Wars: The Old Republic от разработчика EA — на местном рынке в ходу картельные монеты. Даже здесь исследователь игровой зависимости Мейер видит много общего с классической азартной игрой: «Эти монеты, в конечном счете, не что иное, как жетоны в казино. Благодаря обмену наличных денег на внутриигровую валюту вуализируется финансовая система стоимости, что ухудшает способность игрока рассуждать трезво. Исследования показывают, что игроки ведут себя более рискованно, когда имеют дело с такими жетонами, а не с настоящими деньгами». При этом су-

ХОЧЕШЬ ВЫИГРАТЬ — ПЛАТИ

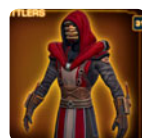
Желающие получить преимущество перед другими игроками (именно эту цель в конечном счете и преследует большинство пользователей) не преминут зайти во внутриигровой магазин. Здесь предлагаются дополнительные предметы за игровую валюту, которые не только поспособствуют ускоренной «прокачке» персонажа, но и придадут временное усиление способностям.



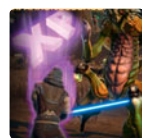
Внутриигровой магазин Star Wars: The Old Republic называется картельным рынком. Местная валюта — картельные монеты



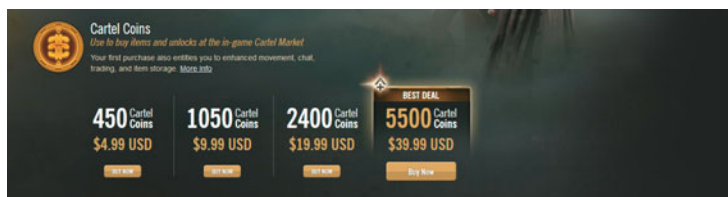
Vanity Items (декоративные предметы), такие как домашние животные или особенная одежда, обладают исключительно эстетическими функциями. Они не дают никакого конкурентного преимущества, но повышают престиж персонажа.



Power Items (предметы, увеличивающие силу) предоставляют игроку преимущество, надевая его повышенной силой. В эту категорию попадают улучшенная экипировка и специальное вооружение.



Booster Items (предметы для ускорения) убыстряют игру. Например, они сокращают время в дороге между двумя пунктами в игровом мире или катализируют повышение уровня персонажа благодаря очкам опыта.



Саму игровую валюту (картельные монеты) предлагается приобрести непосредственно на официальной страничке игры, оплатив покупку кредитной картой, по курсу \$4,99 (150 рублей) за 450 монет

ществует еще один прием, который усложняет оценку реальной стоимости игровой валюты: обменный курс меняется в зависимости от того, сколько монет покупается за один раз. Конкретно в игре Star Wars: The Old Republic это выглядит следующим образом: 450 картельных монет стоят \$4,99 (150 рублей), 1050 монет можно приобрести за \$9,99 (300 рублей), а в качестве самого выгодного предложения рекламируется курс 5500 игровых денежных единиц за \$39,99 (1200 рублей). Так же меняются и цены на виртуальные товары: экипировка для «продвинутых» игроков, на которую необходимо потратить 1200 кар-

тельных монет, в пересчете на реальные деньги стоит от \$8 до \$11 (от 240 до 330 рублей). Неудивительно и то, что в начале игры пользователям предлагаются только действительно дешевые предметы. Цена виртуального питомца, которого игрок может приобрести уже на начальном этапе, составляет, к примеру, \$2 (60 рублей). Такие небольшие суммы на профессиональном языке называются микроплатежами. По словам Герхарда Мейера, этот принцип взят из классических игровых автоматов с маленькими ставками. Таким образом у игрока снижается психологический барьер для участия в подобной игре. Именно поэтому создателям названий для игр Free-to-Play важно подчеркнуть бесплатный аспект, что является для игроков большим достоинством. «Если игра им не понравится, они не потеряют на этом деньги», — пишет специалист по рекламе компании EA Мартин Лорбер. И, в целом, с ним нельзя не согласиться.

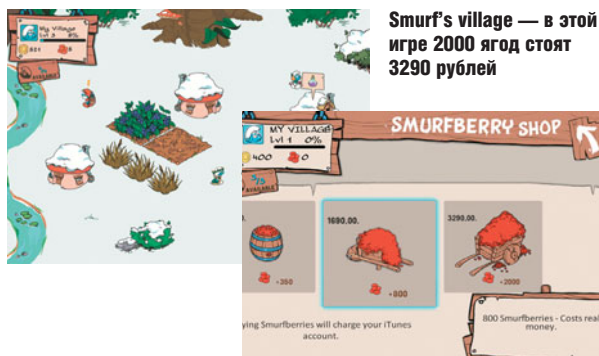
Бизнес на мобильных играх

В 2012 году уже четыре крупных лейбла заявили об активном переходе в будущем на модель распространения Free-to-Play. После Star Wars: The Old Republic компания EA собирается выпустить в таком же формате следующую игру из серии Command & Conquer. Разработчик Ubisoft запускает три продолжения известных игровых серий: строительную стратегию Anno Online, тактический шутер Tom Clancy's Ghost Recon Online и симулятор подводной лодки Silent Hunter Online. В портфолио компании Sony Online Entertainment два многопользовательских шутера — Bullet Run и PlanetSide 2. Немецкий разработчик Crytek в будущем собирается выпускать только игры Free-to-Play и уже может начинать праздновать, потому что его военный шутер Warface достиг огромного успеха в Азии и России.

Помимо компьютеров существует и другая очень доходная для разработчиков сфера, в которую торжественно входит принцип Free-to-Play, — приложения для смартфонов. По данным консалтинговой компании по вопросам технологий Mucke Sturm & Company, игры составляют 60% от всего числа загруженных приложений: «Мобильные предложения могут полностью удовлетворить игровые инстинкты людей». Здесь же подсчитали, что к 2016 году рост продаж в сфере мобильных приложений Free-to-Play увеличится на 102%, то есть на €195 млн в год. За тот же период, однако, произойдет и снижение количества платных игровых приложений на 40%. Риск в случае с мобильными играми Free-to-Play аналогичен риску с компьютерными играми: если не быть осторожным, можно — добровольно или нет — быстро стать «китом» и спустить на игру целое состояние. Специалист по игровым зависимостям профессор Мейер видит в этом опасную тенденцию: «Однозначно необходимо действовать: если человек тратит деньги для повышения своего социального статуса в игре, следует создать систему раннего распознавания, как и при классических азартных играх. Только так можно вовремя вычислить заядлых игроков и вывести их из игры». Без такой системы в будущем «Вдовы WoW» могут потерять в игровой индустрии не только мужей, но и своих детей, а также всю семейную собственность. **ЧИП**

FREE-TO-PLAY НА СМАРТФОНЕ

При игре на мобильном устройстве, как и в случае с компьютером, придется доставать кошелек, если хочется быть быстрее, лучше и привлекательнее.



Smurf's village — в этой игре 2000 ягод стоят 3290 рублей

ЦЕНЫ НА ВНУТРИГРОВЫЕ ПОКУПКИ*

| | | |
|---|-----------|-------------|
| 1 | 350 ЯГОД | 799 рублей |
| 2 | 800 ЯГОД | 1690 рублей |
| 3 | 2000 ЯГОД | 3290 рублей |



Brothers in Arms 2: Global Front Free+ — здесь расплачиваются медальонами

ЦЕНЫ НА ВНУТРИГРОВЫЕ ПОКУПКИ*

| | | |
|---|-----------------|-----------------------|
| 1 | 20 МЕДАЛЬОНОВ | \$1,99 (59 рублей) |
| 2 | 230 МЕДАЛЬОНОВ | \$19,99 (599 рублей) |
| 3 | 1300 МЕДАЛЬОНОВ | \$99,99 (2999 рублей) |

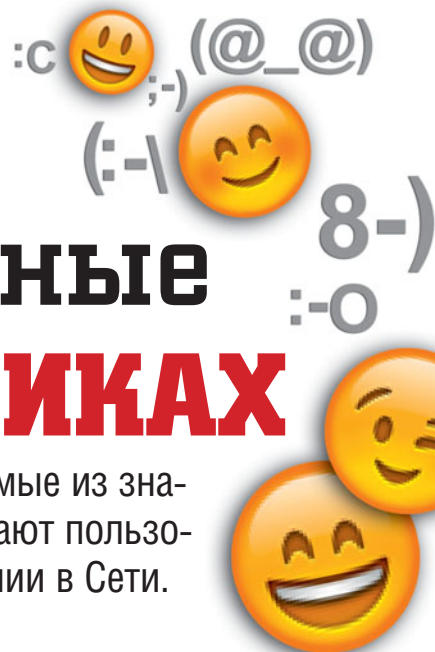


The Hobbit: Kingdoms of Middle-Earth — чтобы быстрее возвести свой город, необходимо покупать мифрил

ЦЕНЫ НА ВНУТРИГРОВЫЕ ПОКУПКИ*

| | | |
|---|---------------|-------------|
| 1 | 50 МИФРИЛОВ | 169 рублей |
| 2 | 240 МИФРИЛОВ | 649 рублей |
| 3 | 1600 МИФРИЛОВ | 3290 рублей |

* ИСТОЧНИК: МАГАЗИН ПРИЛОЖЕНИЙ APPLE ПО СОСТОЯНИЮ НА 7.12.2012



Самые интересные ФАКТЫ О СМАЙЛИКАХ

Смайлы — маленькие «физиономии», составляемые из знаков препинания, — с нами уже 30 лет. Они помогают пользователям выражать различные эмоции при общении в Сети.

Изобретение велосипеда?

Вполне возможно, что эмотиконы использовались еще в XIX веке. Так, в расшифровке речи Авраама Линкольна был обнаружен смайл :) после примечания «Аплодисменты и смех».

Патентные войны вокруг смайликов

Эмотиконы то и дело становятся причиной споров между производителями смартфонов. Например, корпорация Samsung в 2011 году предъявила иск компании Apple в отношении патента на ввод смайликов, что дало повод фирме Varia призвать к суду уже Samsung и RIM для защиты аналогичного права.

Азиатские смайлы Emoji

Японцы используют горизонтальные эмодзины — **Emoji**. Их не нужно переворачивать, при этом они напоминают миимику персонажей из аниме и манги. К примеру, знаки (^_^) предназначены для выражения радости, причем конкретно мужской, (@_@) передают удивление, а (o_o) — шок.

Мировой рекорд



Снова и снова проводятся акции и флешмобы, в которых люди составляют смайлики. Последний рекорд был поставлен в феврале 2012 года в Индии. 3737 человек, собравшихся вместе, составили улыбающееся лицо, диаметр которого был равен 43,5 м.

Рисование знаками

С помощью эмодзиов часто изображают художественных персонажей и исторических персон. Например, последовательность ~(_&^(|) означает Гомера Симпсона, 8E и (;;) символизируют Ктулху, а €{8<] — Дарта Вейдера из «Звездных войн». Смайл C|:-) относится к Чарли Чаплину, а ~8-) является отображением Гарри Поттера. (:√) указывает на Пакмана, а символы (>|)((обозначают снеговика.

Экстази с ухмылкой

Даже наркодилеры сделали ставку на смайлы: в США таблетки экстази известны под названиями White Smiley и Green Smiley.

Рождение сетевых любимцев


19 сентября 1982 года американский ученый Скотт Фальман на одном из онлайн-форумов предложил символы :-) для обозначения шутки. Последовательность :- (, напротив, должна была сопровождать совсем не смешное содержание. Так был придуман современный эмодикон. Почти за 20 лет до этого события художник Харви Болл создал значок смайла — желтый кружок с двумя точками вместо глаз и полукругом, означающим улыбку.

Улыбающиеся сладости

«Сладкие смайлики» вместо мармеладных мишек — в 2011 году компания Haribo представила свой новый продукт. Теперь любой может приобрести банку, содержащую 75 «поднимающих настроение» смайликов из фруктового мармелада и лакрицы.



Первая улыбка

Первым, кто предложил употребление специального типографского знака, обозначающего смех, был американский поэт Амброзий Бирс. В 1912 году он придумал символ , который, как он считал, больше всего подходил для отображения улыбки. Однако к его мнению никто так и не прислушался, а идея со временем забывается.

Тайный код Skype

Хотите удивить собеседников в Skype своими секретными знаниями? Введите в окне чата следующие коды для эмодиконов: (headbang), (toivo), (fubar), (mooning), (drunk), (swear) или (poolparty).

Купи **CHIP** СПЕЦВЫПУСК

И получи бесплатно планшетную версию

РОССИЯ CHIP №01 2013 СПЕЦВЫПУСК

МЕГАТЕСТ 80 моделей

ДОМАШНИЙ ЦЕНТР РАЗВЛЕЧЕНИЙ

гид покупателя: ВЫБИРАЕМ ГАДЖЕТЫ

- ▶ для игр
- ▶ музыки
- ▶ фильмов

Телевизоры, медиа- и Blu-ray-плееры, приставки, наушники, планшеты

+8 гигабайт полезного ПО на DVD

Как сделать ТВ «умным»
Добавляем телевизору Smart-функции ▶ 54

Лучшие фотокамеры для различных сюжетов

Лучший софт для медиасистемы
Все необходимое ПО

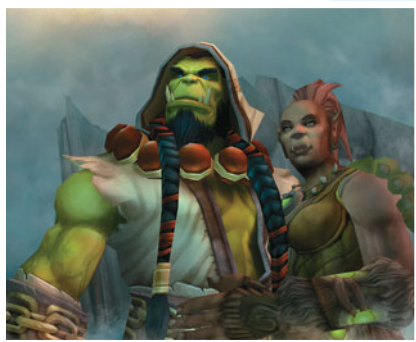
Утилиты на каждый день
Бесплатные решения

Более 100 программ

Больше тестов — на онлайн-портале ichip.ru

+ Бонусные материалы

Журнал в продаже
с 22 марта 2013



Машинима: игра в искусство

Создание оригинальных видеосюжетов, главными героями которых выступают персонажи популярных игр, уже давно породило целую индустрию — свободную, как сам Интернет, и увлекательную, как компьютерные игры.

Во ходе странствий по просторам Глобальной сети или просмотра видео с YouTube многим пользователям наверняка попадались ролики, в которых персонажи видеоигр демонстрировали самые разные смешные сцены либо совершали действия, выходявшие за рамки привычного игрового процесса. Такое видео, созданное на основе игровых движков, обозначается достаточно непривычным для нашего слуха словом «машинима». Данное явление давно перестало быть уделом творцов-одиночек и переросло в целое направление современного цифрового искусства со своими историями, традициями, признанными мастерами и шедеврами. Впрочем, машинима — это искусство, намного более дружественное к начинающим, чем любое другое. Главное здесь —

это идея, и, чтобы воплотить ее в жизнь, не требуются производительная рабочая станция и глубокое знание программ для трехмерного моделирования, компьютерной графики и анимации.

Примечательно, что многие любители компьютерных игр, которые моделировали в них те или иные ситуации, а затем делились с единомышленниками и друзьями результатами в виде роликов либо скриптов, даже не догадывались, что создают машиниму. Сейчас большинство популярных игр содержит удобный набор инструментов для разработки пользовательских дополнений, и выступить в роли виртуального режиссера может любой, у кого найдется немного времени и терпения. В этой статье мы расскажем о главных особенностях машинимы как жанра цифрового искусства.

ФОТО: компании-производители

С чего все начиналось

Как и большинство новомодных терминов из области хай-тек, слово «машинима» (machinima) родом из английского языка. Сейчас сложно определить, как именно образовался этот термин. Существует два варианта: первый — соединение слов machine («машина») и cinema («кино»), второй — machine и animation («анимация»). Впервые определение «машинима» было употреблено в электронной рассылке q2demos, посвященной демозаписям игры Quake II, 5 января 1998 года. Его использовал Энтони Бейли, участник сообщества PlanetQuake и программист компании Voxar, занимавшейся созданием ПО для 3D-визуализации в медицине. Энтони отметил, что, располагая хорошим инструментарием и навыкам и используя игровой движок, можно создать неплохое кино — например, в жанре фильма ужасов. По его мнению, сам жанр machinema мог бы стать альтернативой дорогому производству настоящих фильмов. Разъясняя смысл собственного термина, Бейли предполагал, что это станет поджанром кинематографа, а слово machine было взято за основу потому, что не получалось красиво «срифмовать» слово «движок» (game engine) с «кино» (cinema). Впоследствии автор термина заявил: если бы он знал, что слово станет таким распространенным, он бы постарался придумать неологизм получше.

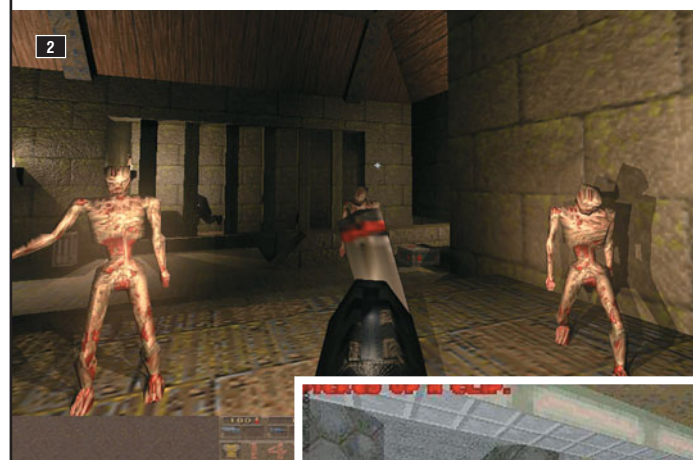
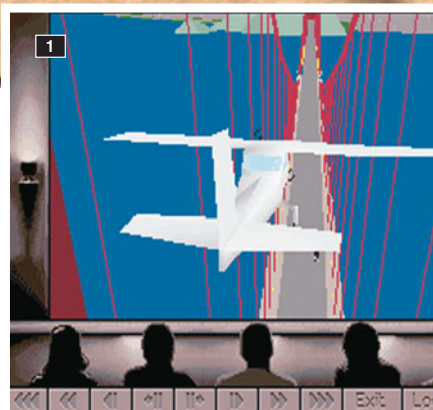
Как бы то ни было, слово было подхвачено и затем появилось на сайте planetquake.com — одном из порталов компании GameSpy. В дальнейшем этот термин стал чаще встречаться в несколько измененном, но более привычном сегодня виде благодаря фирме Strange Company и одному из ее сооснователей — Хью Хэнкоку, который увлекся созданием «машинных фильмов» на базе игры Quake. Лингвист по образованию, Хэнкок забыл, как пишется новое слово, и написал его так, как посчитал правильным, то есть «machinima». В таком виде «ошибочно» написанный термин прижился, а первоначальный вариант канул в Лету. Любопытно, что происхождение нового слова очень напоминает историю с названием компании Google.

Пионеры нового жанра

Сегодня понятие «машинима» стало более общим, чем оно было тогда, 15 лет назад: под ним теперь подразумевают вообще любой видеоролик, созданный с помощью какого-либо доступного движка. Классическое понимание термина, в свою очередь, предполагает, что речь идет о видеоролике, полученном исключительно с помощью игры, причем встречаются машинимы без 3D, построенные на старых «плоских» играх. Чтобы создать такой видеоролик, наполнив игру новым смыслом, достаточно записать изображение с экрана, когда там происходит некое действие, а потом, при необходимости, смонтировать видео и наложить звук, если это нужно. И все, фильм готов. В принципе, в некотором смысле машинимы являются и видеовставки в видеоиграх, которые использовались для оживления сюжета с давних пор, еще со времен игровых автоматов. Единственное, что не позволяет причислить их к новому жанру, — это то, что они создавались специально для игры и не существуют отдельно от нее. →



Проект Stunt Island **1** и его идейный наследник The Movies **2** вместо драк и сражений предлагали создать зрелищный фильм, который потом можно было сразу же и посмотреть



Возможность создания демозаписей, впервые появившаяся в легендарном шутере Doom **1**, а затем переключавшаяся в другую игру от id Software — Quake **2**, сподвигла геймеров не только на запись сетевых баталий, но и использование игры как инструмента для творчества

Примечательно, что заложенные в основу игры возможности для записи событий, происходящих внутри нее, как последовательности действий в реальном времени впервые появились в начале 1990-х годов, немного опередив рождение соответствующего термина. Считается, что первой такой игрой стала Stunt Island («Остров трюков»). Она создавалась всего лишь двумя программистами — Эдрианом Стивенсом и Рональдом Дж. Фортиром. Сама игра произвела небольшую революцию, потому что основой игрового процесса стало именно создание зрелищных видеороликов, а не достижение каких-то результатов — набор очков или выполнение последовательности действий, как это всегда было принято в индустрии компьютерных игр. Геймер выступал в роли режиссера, в арсенал которого входили несколько площадок с декорациями, оборудованием и актерами-трюкачами. Задачей игрока было расставить камеры в локации и написать «сценарий», в котором участвовали не только актеры, но и самая разная техника, здания, деревья и другие объекты. После того как игрок программировал всю цепочку событий, запускался процесс «съемок», когда игра в реальном масштабе времени начинала показывать «фильм». Конечно, графика была довольно примитивной: на современном по меркам тех лет ПК с процессором Intel 386 с частотой 33 МГц и ОЗУ объемом около 2 Мбайт картинка прорисовывалась в разрешении 320x200 пикселей при 256 цветах. Намного позже известный гуру игровой индустрии Питер Молинье в своем творении The Movies удачно повторил лучшие идеи Stunt Island. Возможно, именно успех последнего продукта подтолкнул именитую студию id Software, на хитах которой выросло не одно поколение игроков, добавить в игру Doom, а затем и в Quake возможность сохранения демозаписи игрового процесса. Фактически у игроков появились первые примитивные инструменты для творчества.

Вскоре после появления Quake игровой клан Rangers представил свою демозапись, которая получила название Diary of a Camper («Дневник кемпера»). Она показывала поединок пятерых бойцов с засевшим в отдаленной комнате кемпером (так в шутерах называют игроков, избравших тактику поджидания врагов в засаде). Ролик сразу же обрел популярность, поскольку был чем-то средним между любительским фильмом и анимационной лентой, разве что без звукового сопровождения, но при этом с субтитрами. После успеха ролика клан Rangers объявил о создании «студии», которая представила общественности еще несколько подобных простых роликов. Единственный нюанс — запись можно было просматривать только с помощью самой игры, без которой это был просто небольшой файл сценария. Но это не помешало формированию целого движения создателей таких «фильмов» — Quake Movie.

От хобби к серьезному бизнесу

Благодаря записи роликов, в которых игровые персонажи разыгрывали какие-то сценки, сплотившись немало команд. Все новые игры стали предоставлять возможность записи демо, а в затем — даже видео, которое при достаточной сноровке превращалось в целые фильмы. Стоит ли удивляться, что наиболее прославленной командой на этом поприще стала компания Strange Company,



Исторические стратегии вроде Rome: Total War позволяют смоделировать любую из битв древности либо переиграть сражения с учетом других факторов и наглядно рассмотреть и проанализировать результаты. Этим не преминули воспользоваться военные, ТВ-деятели и преподаватели некоторых зарубежных университетов



Юмористический рекламный ролик с участием культового актера и общественного деятеля Чака Норриса в роли охотника в игровом мире World of Warcraft — отличный образец жанра машинимы

один из основателей которой некогда изобрел сам термин «машинима». Хью Хэнкок и его приятель Гордон МакДональд, имевший опыт работы над полноценными фильмами, сначала монтировали видеоролики вместе, а потом создали портал, на котором стали собирать аналогичные творения других авторов со всего мира. Так появился знаменитый ресурс **machinima.com**, который остается передовым источником информации о жанре и по сей день.

В результате хобби переросло в бизнес. Клиентами компании стали в основном крупные издатели вроде Electronic Arts, которые размещали заказы на машинимы, записанные на основе движков собственных продуктов, а также телекомпании, для которых игровые ролики стали новым видом контента.

Самый крупный проект компании — полнометражная картина **BloodSpell**, снятая в жанре фэнтези и выпущенная в 2006 году. Для создания 84-минутного видео со своей фантастической историей, персонажами и полноценным сюжетом использовался движок Aurora Engine, на котором была построена популярная ролевая игра **Neverwinter Nights**, что тоже добавило популярности проекту. С точки зрения художественной ценности фильм не был выдающимся, да и техническое исполнение хромало, особенно по части озвучивания диалогов. Однако свой след в истории жанра создатели фильма оставили хотя бы потому, что данная лента в итоге оказалась первым фильмом в жанре машинимы, выпущенным как полноценный продукт на DVD.

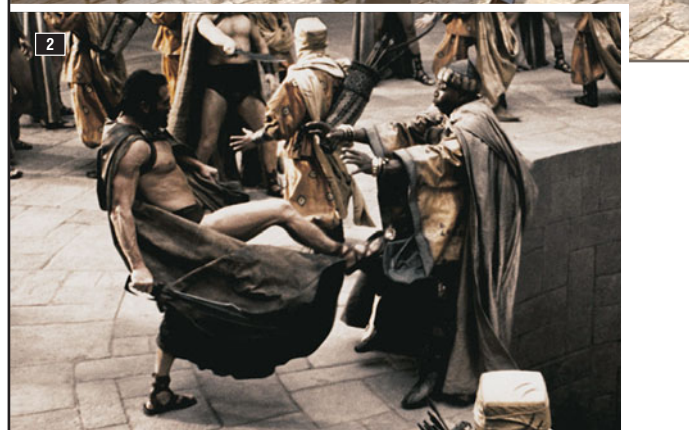
Прорыв в мире музыки и кино

Еще большим прорывом для машинимы стало появление подобных роликов в поп-культуре — так сказать, вне Интернета. Известнейший музыкальный канал MTV в 2003 году запустил в эфир первый в своей истории видеоклип, созданный по этой технологии. Грустная песня **In The Waiting Line** группы **Zero 7** вдохновила клипмейкера Томми Паллотту на создание не менее грустной и философской машинимы, где одинокий робот, обслуживавший космическую станцию, внезапно осознал, что на ней больше нет людей, и выключил сам себя, так как его существование стало бессмысленным. Для создания ролика был использован движок игры **Quake 3**. Также режиссер задумывал выпуск интерактивной версии данного клипа, воспроизводящей небольшой мир, но из-за правовых нюансов этого сделать не удалось.

Стоит также упомянуть, что простота создания машиним и моделирования в рамках возможностей конкретной игры пришлась по душе и документалистам. Так, ведущий британский канал **BBC Two** в своей документальной программе **Time Commanders** в период с 2003 по 2005 год показывал кадры исторических битв, для воссоздания которых использовал возможности игры **Rome: Total War**. Еще более занятно, что для оценки преимуществ армий в исторических битвах и шансов на победу у той или иной стороны в случае другого развития событий авторы передачи доверяли управление армиями командам, состоящим из двух игроков. В игре сражались неподготовленные участники, и после расстановки соответствующего количества войск в каждой из армий и воспроизведения начальных условий записывались новые варианты →



Восьмая серия десятого сезона мультсериала «Южный Парк», в которой традиционная анимация **1** сочеталась с машинимой **2**, была признана инновационной и произвела настоящий фурор



Программа **Source Filmmaker** позволяет создавать настоящие «перлы» в жанре пародий. Известный момент из блокбастера «300 спартанцев» в исполнении персонажей командного шутера **Team Fortress** **1** полностью повторяет оригинальный **2**, но при этом выглядит весьма забавно

таких знаменитых сражений, как противостояние у стен Трои, битвы при Гастингсе и Марафоне и многих других. В телевизионный эфир шли как оригинальные схватки, так и новые, полученные в результате игровой переоценки возможностей знаменитых армий. Жанр машинимы помог тысячам телезрителей разобраться, в чем были сила полководцев и особенности численного и тактического преимущества исторических воинств.

Но самое громкое появление машинимы на телеэкранах связано с выходом восьмой серии десятого сезона известного анимационного сериала South Park («Южный Парк»). В 2006 году, когда игра World of Warcraft компании Blizzard мгновенно захватила пальму первенства среди онлайн-игр, а «Южный Парк» находился на пике популярности, вышел эпизод под названием Make Love, Not Warcraft. В названии обыгрывался антивоенный лозунг «занимайтесь любовью, а не войной» эпохи вьетнамской кампании армии США. Серия перемежалась событиями, происходившими в городе Южный Парк, и виртуальной жизнью главных героев в игре, для показа которой была создана машинима. Эпизод был признан революционным для жанра анимации и завоевал престижную награду Emmy Award, считающуюся аналогом «Оскара» для телевизионных программ и сериалов.

Новые шедевры

Но в самом сообществе World of Warcraft наиболее популярной машинимой считается трилогия Tales of the Past. Ее автором является Мартин Фалк, студент из Дании, известный в игре под псевдонимом Maquan. После создания короткого рекламного ролика для своего клана он решил сделать что-то более серьезное и с помощью друзей подготовил небольшую, но оригинальную историю, отвечающую логике и мифологии игры. В центре сюжета были похождения двух друзей — Yimo и Blazer. История настолько понравилась геймерам, что Мартин тут же зашел за продолжение, к участию в котором привлек всех желающих. Работы над третьей, заключительной серией длительностью почти 89 минут продолжались около полутора лет. Количество участников батальных сцен и мас-

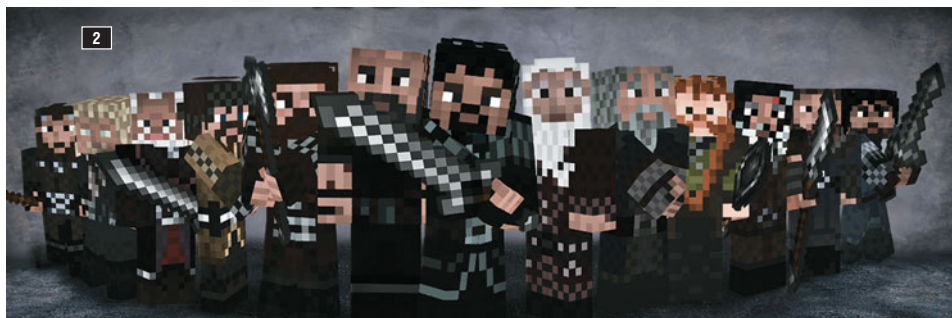
совки — реальных игроков, управлявших персонажами в рамках сюжетной линии, — достигло тысячи человек. На специальном ресурсе warcraftmovies.com рейтинг машинимы, по сей день считающейся одной из лучших в мире «любительских» лент, достиг показателя 4,99 из 5, что стало своеобразным рекордом.

А одной из самых известных лент среди машиним по всем играм стал сериал Red vs Blue. Для его создания студия Rooster Teeth, придумавшая историю, достойную увековечивания в цифре, использовала возможности игры Halo: Combat Evolved от разработчика Bungie. Незамысловатая графика и смешные диалоги сделали этот проект, каждая серия которого представляла собой видеоролик длительностью около двух минут, более чем популярным. Премьера второго сезона прошла в художественном Линкольн-центре города Нью-Йорк в рамках фестиваля Performing Arts в 2004 году.

В 2010 году вышел полнометражный фильм The Trashmaster («Мусорщик»), в котором начинающий французский режиссер Матье Вешлер, на счету которого ранее были только пара короткометражек и рекламные ролики для ТВ, воплотил свои задумки в виде машинимы. Чтобы снимать большое кино, нужны большие деньги, а при создании фильма средствами игры Grand Theft Auto IV ему понадобилось только много времени. На съемки и монтаж картины ушло около двух лет, причем к созданию машинимы Матье практически не привлекал других специалистов, кроме одного знакомого, который «одолжил» свой голос главному персонажу.

Инструмент для любителей и профи

Что касается готовых инструментов для создания машиним, то самым знаковым стало появление Source Film-maker — продукта от компании Valve, разработчика Half-Life, Portal, Dota 2 и других знаменитых игр. Приложение было обнаружено геймерами практически случайно во время бета-тестирования командного шутера Team Fortress 2 в 2007 году. В исходных файлах загружаемого контента была найдена практически готовая программа для записи видеороликов непосредственно внутри игры.



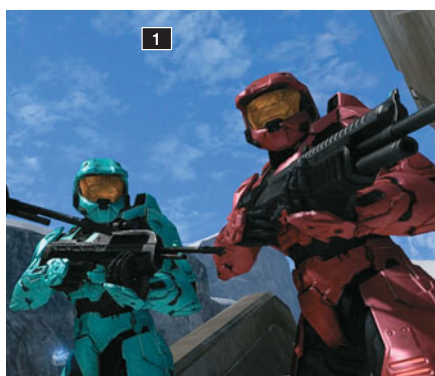
Состоящий из «кирпичиков» мир онлайн-игры Minecraft пригоден для воссоздания чего угодно, благодаря чему он пользуется немалой популярностью в том числе и у создателей машиним. Ударная команда гномов из фильма «Хоббит» **1** легко узнается даже в виде простых моделей **2**



Силами программистов, входивших в игровое сообщество, утилиты были доработаны. Позже, в 2012 году, уже и сама Valve официально представила бета-версию продукта. Сегодня при помощи Source Filmmaker создается видео в любой из игр на основе движка Source. Поэтому даже сама компания, как известно, использовала данный инструмент для подготовки роликов ко многим успешным проектам последних лет.

В Source Filmmaker можно управлять каждым персонажем по очереди, задавать последовательность действий в сцене и описывать алгоритм движения камеры. Посредством утилиты удастся сделать то, что внутри любой из игр обычно сделать просто невозможно, — добавить анимацию лиц, нестандартные движения, звуки, спецэффекты. Машинимы с участием персонажей разных классов из Team Fortress 2, представленные Valve, стали весьма популярны, но еще большую славу они снискали после того, как разработчики выложили исходные файлы для них. На основе готовых видеороликов фанаты игры создали множество собственных, но, узнав, как получаются разные профессиональные эффекты, вывели свои творения на качественно новый уровень. По запросу «10 Iconic Movie Scenes Recreated In Video Games» легко найти подборку роликов, в которых персонажи Team Fortress разыгрывают знаковые сцены из фильмов «Криминальное чтиво», «Остин Пауэрс», «Несколько хороших парней», «Рэмбо» и других блокбастеров. Так что искусство не стоит на месте, жанр обрастает новыми «иконами», а каждый день дарит фанатам свежие фильмы и впечатления.

Одним из самых известных создателей машиним на основе движков от Valve является Росс Скотт. В качестве поля деятельности он выбрал мир популярной игры Half-Life. Доля юмора, понимание темы и мира Half-Life, своеобразный голос и узнаваемый герой — Гордон Фримен — стали залогом успеха сериалов Freeman's Mind (в русском переводе — «Разум Фримена») и Civil Protection (в среде фанатов — «Гражданская Оборона»). Посмотреть сериалы и ознакомиться с работами Росса можно на его сайте accursedfarms.com или, в переведенном виде, на странице «ВКонтакте» (vk.com/ross_scott_fans). **СНП**



Машинимы вроде сериала Red vs Blue **1** и триллера The Trashmaster **2** объединяет то, что в них знакомые образы, благодаря необычному сюжету, теряют привязку к известным играм и становятся просто «актерами»



УВИДЕТЬ И УЗНАТЬ

ОЗНАКОМИТЬСЯ С ЛУЧШИМИ ФИЛЬМАМИ В ЖАНРЕ МАШИНИМЫ И ОБУЧИТЬСЯ КАК БАЗОВЫМ, ТАК И ПРОДВИНУТЫМ ТЕХНИКАМ СОЗДАНИЯ РОЛИКОВ ПОМОЖЕТ ЦЕЛЫЙ РЯД САЙТОВ.

MACHINIMA.COM Это основной ресурс фанатов жанра, на котором собираются создатели и энтузиасты машиним. Портал наполнен не только видеороликами, но и полезной информацией о том, как создавать игровое видео.

STOPGAME.RU/MACHINIMA Ознакомиться с последними машинимами можно и в Рунете. Специальный раздел популярного игрового портала всецело посвящен данной тематике. Здесь размещены наиболее интересные и значительные работы, в том числе и на русском языке.

PLAYGROUND.RU/MACHINIMA Ресурс содержит уже несколько сотен машиним, и практически каждая из появляющихся работ привлекает немало фанатов, поэтому здесь удобно и интересно обсуждать популярные видеоролики.

ROOSTERTEETH.COM Сайт создателей «того самого» Red vs. Blue также пользуется заслуженной популярностью. Здесь можно найти все эпизоды всех выпущенных компанией машиним, принять участие в их обсуждении и пообщаться с легендами мира машинимы.

MACHINATION.COM Ресурс содержит хорошую подборку инструкций по созданию роликов, редактированию видео, разработке дизайна, и даже написанию сценариев. Отдельным источником знаний является посещаемый форум, где всегда можно попросить совета у специалистов.

MACHINIMAUNION.COM Это авторитетный англоязычный портал, на котором начинающие аниматоры могут получить поддержку или даже обрести признание общественности. Здесь много интересного видео и неплохой форум.

WARCRAFTMOVIES.COM Помимо записей боев, рейдов и прочих игровых событий, интересных только геймерам, есть и раздел с машинимой. Ролики рассортированы по жанрам: боевики, комедии, «ужастики» и даже музыкальные клипы.

Теория и практика создания роликов на основе игровых движков освещаются не только в Интернете — этой теме даже посвящены отдельные книги



ЛУЧШИЕ СЕРВИСЫ ДЛЯ ОБМЕНА СООБЩЕНИЯМИ

Подобные службы давно стоят на пути у операторов сотовой связи. Пользователи устанавливают бесплатные мобильные приложения, позволяющие, в отличие от SMS, отправлять не только текст, но и мультимедийные данные. Лидером среди мессенджеров является WhatsApp, обладающий широкой функциональностью, но вместе с тем и серьезными проблемами в отношении безопасности. Помимо него на рынке широко представлены и другие приложения.

SKYPE



45,5 млн людей совершают видеозвонки, используя этот сервис. Основным достоинством Skype является высокий уровень безопасности, исключающий возможность «прослушки» разговоров.

GOOGLE TALK



Этот мессенджер, по умолчанию установленный на всех устройствах на базе ОС Android, ориентирован в первую очередь на пользователей сервисов от компании Google.

FACEBOOK MESSENGER



Это основной конкурент WhatsApp. В будущем возможность использования данного мессенджера предполагается предоставить и тем, кто не зарегистрирован в Facebook.

JOYN



Joyn разработан совместно компаниями Deutsche Telekom, Vodafone и O2 и доступен только для абонентов Vodafone. Стоимость использования зависит от тарифа, но сопоставима с SMS.

HIKE



Созданный индийской компанией-разработчиком мессенджер позволяет, помимо всего прочего, отправлять сообщения на обычные мобильные телефоны (первые 100 — бесплатно).

LINE



Количество пользователей сервиса Line уже достигло 76 млн. Как и в случае со Skype, здесь можно не только обмениваться текстовыми сообщениями, но и совершать видеозвонки.

В **1000** раз меньше данных

Как правило, SMS-сообщение стоит примерно столько же, сколько и минута разговора. Однако при его отправке передается примерно в 1000 раз меньше данных по сравнению со звонком продолжительностью одну минуту.

Более **681 МЛН** SMS

В период с 12 до 24 часов 31 декабря 2012 года компания МТС зарегистрировала свыше 681 млн отправленных SMS-сообщений. В целом по России за новогодние сутки их количество увеличилось на 8% по сравнению с прошлым годом.

1980 год — первый онлайн-чат

Более 30 лет назад появился симулятор CompuServe CB, ставший первой компьютерной программой для обмена сообщениями в реальном времени. Пользователям предлагалось 40 различных каналов, которые не содержали рекламы.

\$1 за WhatsApp на ОС Android

Если в течение первого года использование WhatsApp на устройствах под управлением Android является бесплатным, то за второй придется заплатить \$1. Однако после возмущений со стороны пользователей требования оплаты пока больше не выдвигаются.

WHATSAPP

заменит SMS?



Популярный сегодня мессенджер WhatsApp у многих вызывает беспокойство: мобильные операторы волнуются о своих доходах, а рядовые пользователи — о безопасности данных.

НА 21 000 000 уменьшилось количество SMS-сообщений, отправленных за новогодние праздники, по сравнению с 2011 годом — таковы данные крупнейшего в мире оператора Vodafone. И это не является следствием банальной лени пользователей, не желающих утруждать себя вводом текстовых сообщений, — операторы связи винят в случившемся набравшие популярность мессенджеры для смартфонов. Так, через сервер крупнейшего в мире сервиса для обмена мгновенными сообщениями WhatsApp ежедневно проходит более 10 млрд сообщений. По оценкам независимой аналитической компании Ovum, в результате деятельности подобных служб мобильные операторы ежегодно теряют до \$14 млрд прибыли.

В 100 странах мира WhatsApp является наиболее продаваемым мобильным приложением. Но насколько популярен данный бесплатный сервис обмена мгновенными сообщениями, настолько же непубличными являются оба основателя компании — Брайан Эктон

и Ян Коум, которые практически не дают интервью. Относительно перспектив развития WhatsApp ясность тоже отсутствует. Такие компании, как Facebook, сделавшие, по словам одного из ее руководителей Питера Денга, серьезные инвестиции в мобильные технологии передачи мгновенных сообщений, видят в WhatsApp средство общения будущего. Поэтому в ближайшее время положение сервиса вполне может измениться: по слухам, Facebook ведет переговоры о приобретении фирмы.

300 000 000 пользователей уже установили WhatsApp, и рост этой цифры не замедляется. Неудивительно, что политика компании нравится владельцам устройств, ведь сервис бесплатный и не содержит рекламы. По имеющимся сведениям, передача информации третьим лицам не осуществляется — в базе данных компании хранятся только телефонные номера пользователей, которые необходимы для входа в учетную запись. **СЧИП**

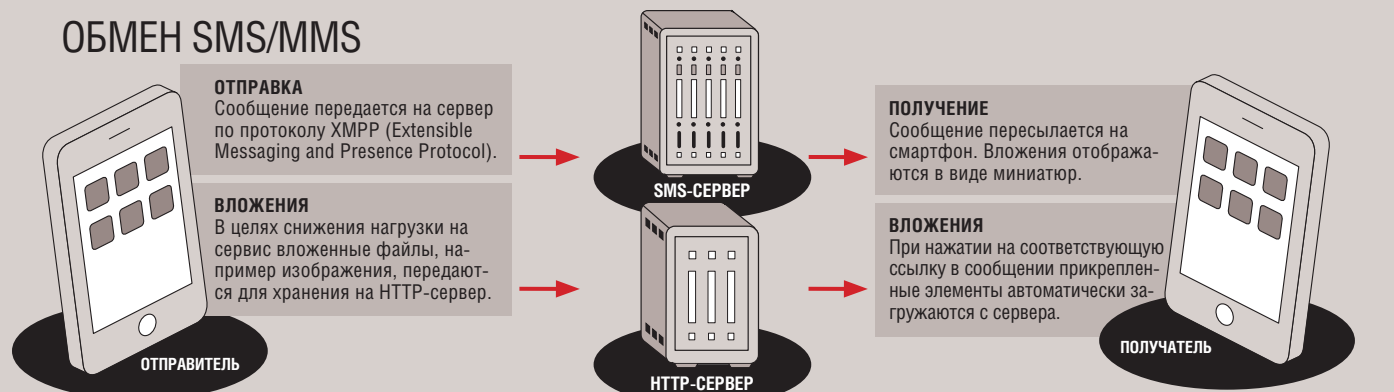
ТАК РАБОТАЕТ WHATSAPP

Обмен сообщениями посредством WhatsApp осуществляется аналогично передаче SMS: послание направляется от отправителя к получателю через сервер поставщика услуг. От обычных SMS-сообщений WhatsApp отличается недостаточной защищенностью пользовательских данных.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ

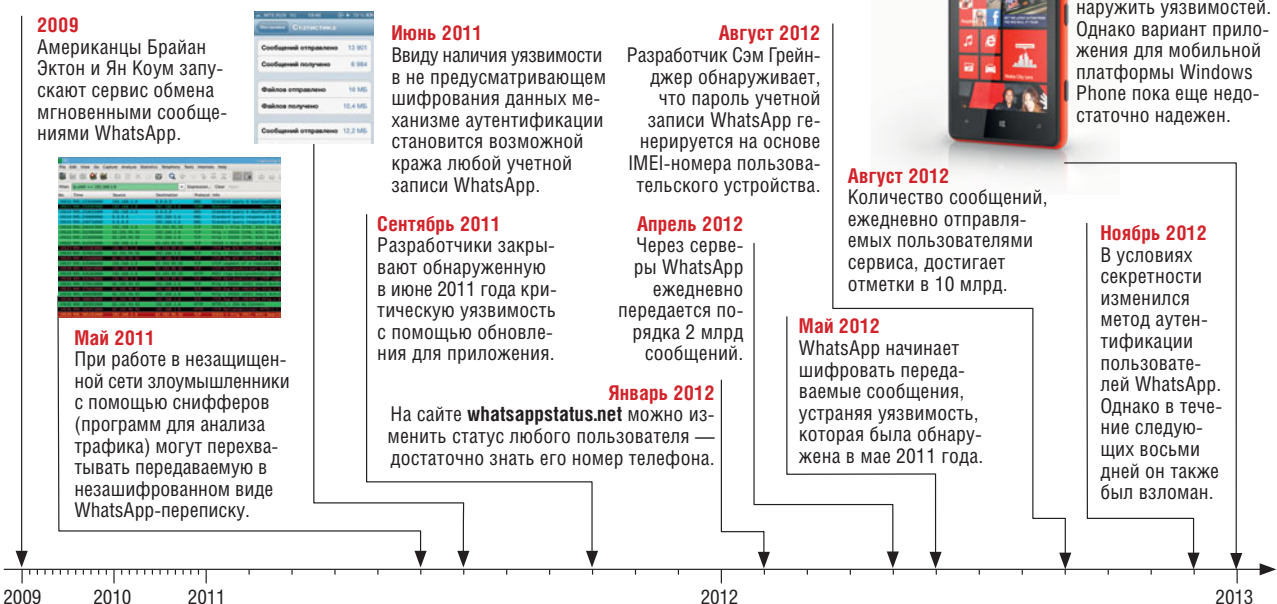


ОБМЕН SMS/MMS



ШКАЛА ВРЕМЕНИ: СЕРЬЕЗНЫЕ УЯЗВИМОСТИ

Основная цель, которую преследовали разработчики сервиса WhatsApp, состояла в том, чтобы максимально упростить вход пользователя в учетную запись. Для этого был реализован автоматический механизм генерации имени пользователя и пароля, однако он использует исключительно простой алгоритм. Подобные уязвимости в системе безопасности регулярно обнаруживаются специалистами и рядовыми пользователями WhatsApp.



Обсуди эту тему
на www.ichip.ru

Быстрая ссылка на форум (см. стр. 5) →

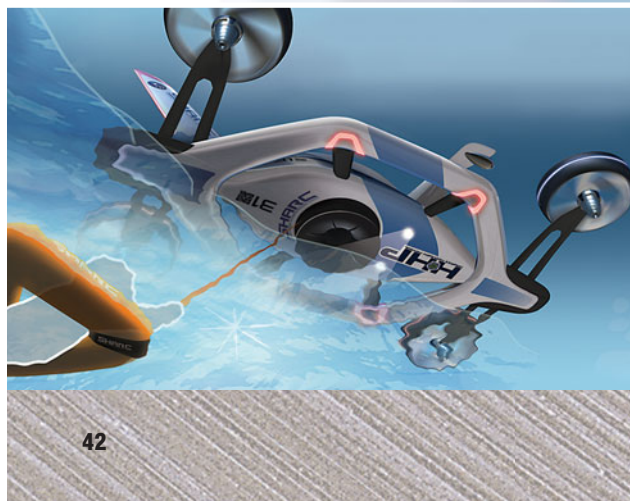


Концепты для ШЕРИФА

Дизайнерские центры крупнейших автопроизводителей представили проекты патрульных машин, которые могут пойти в серийное производство уже в 2025 году. CHIP расскажет о самых интересных решениях.

Уже в девятый раз дизайнеры со всего мира пробуют свои силы в создании концептов в рамках выставки Design Challenge. Этот смотр проходит ежегодно в Лос-Анджелесе как часть моторшоу. Почему именно там? Потому что в Калифорнии сконцентрировано большинство дизайн-студий автопроизводителей, а в городке Пасадена в 1930 году был основан колледж Art Center College of Design — на сегодняшний день самое известное учебное заведение, выпускающее дизайнеров.

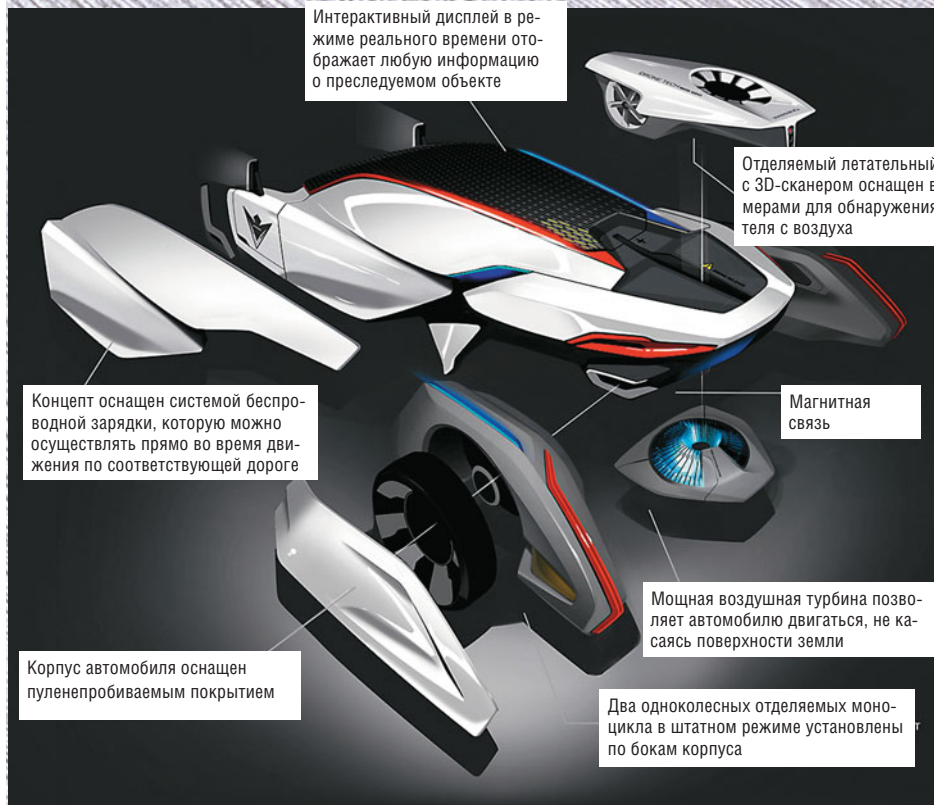
На выставке Design Challenge было представлено шесть проектов патрульных машин из недалекого 2025 года — таким и было задание для участников от жюри конкурса, в которое входят 11 представителей автопрома. Жюри оценивало прототипы по нескольким критериям, таким как креативность и применение современных технологий, включая использование возобновляемых источников энергии. Победило в конкурсе концептуальное патрульное транспортное средство Subaru SHARC (Subaru Highway Automated Response Concept). **CHIP**



SHARC (Subaru Highway Automated Response Concept)

Над этим произведением дизайнерского искусства трудилась команда из Subaru Global Design. По замыслу разработчиков, SHARC вполне подойдет для патрулирования шоссе, к примеру, на Гавайских островах, которые отличаются довольно жестким законодательством в области охраны окружающей среды. Эта машина использует исключительно возобновляемую энергию, обеспечивая возможность передвигаться по дорогам 24 часа в сутки. Причем для управления ею водитель не нужен — SHARC способен передвигаться автономно. Его кузов сделан из кевлара, оптика встроена в колеса, элементы подвески изготовлены из ионного композита, а бесщеточные электромоторы в колесах выдают по 96 лошадиных сил.

ФОТО: компания-производитель



E-Patrol (BMW)

Свой патрульный автомобиль будущего дизайнеры из BMW создавали для Лос-Анджелеса образца 2025 года. Их E-Patrol представляет собой модульную структуру из трех дронов. В случае погони сидящий в базовом транспортном средстве офицер может использовать отделяемый летательный аппарат с 3D-сканером и двумя видеокамерами или два примагнитченных одноколесных разведчика для передачи данных на базу. Контроль над транспортным средством осуществляется с сенсорного дисплея, а вся информация отображается прямо на панорамном лобовом стекле.

Volt Squad (General Motors)

Дизайнеры из General Motors разработали совершенно новый тип электрокаров Volt Squad. Как можно догадаться по названию, они представляют собой патрульную эскадру, призванную осуществлять слежку, погоню и задержание. Каждое транспортное средство играет свою роль при патрулировании и, само собой, отличается технической составляющей. В парке есть летательный аппарат, трицикл и традиционное — если это слово здесь уместно — четырехколесное транспортное средство, предназначенное для перевозки арестантов.





Drone Squad (Honda CHP)

Североамериканские коллеги Рио Накаямы не стали мелочиться и на борьбу с уличными хулиганами тоже выставили эскадру из авто- и мотодрона. Первый из них может как управляться полицейскими, так и работать автономно в качестве автомобиля поддержки, а мотодрон — это беспилотник, разработанный как средство мгновенного реагирования или проведения спасательных операций. Причем для использования Honda CHP Drone Squad наличие дорожной инфраструктуры необязательно — их можно транспортировать с помощью вертолета.



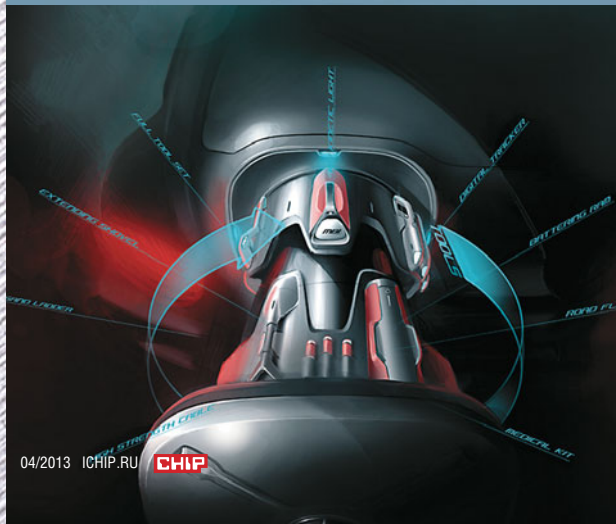
Traffic Crawler (Honda CHiPs 2025)

Этот проект — детище дизайнера Рио Накаямы из токийского центра исследований и разработок компании Honda, широко известной среди байкеров во всем мире. Работающий на водороде трицикл, по замыслу его создателя, хорошо подойдет для загруженных городских улиц Калифорнии и позволит без труда преследовать любого нарушителя. При этом господин Накаяма считает, что к 2025 году экологические ограничения потеряют актуальность, поскольку все автомобили будут работать на электротяге, а их размеры начнут постепенно увеличиваться. Дизайнер явно черпал вдохновение в чопперах из прошлого, хотя управляется электробайк куда проще своих вальяжных предков.

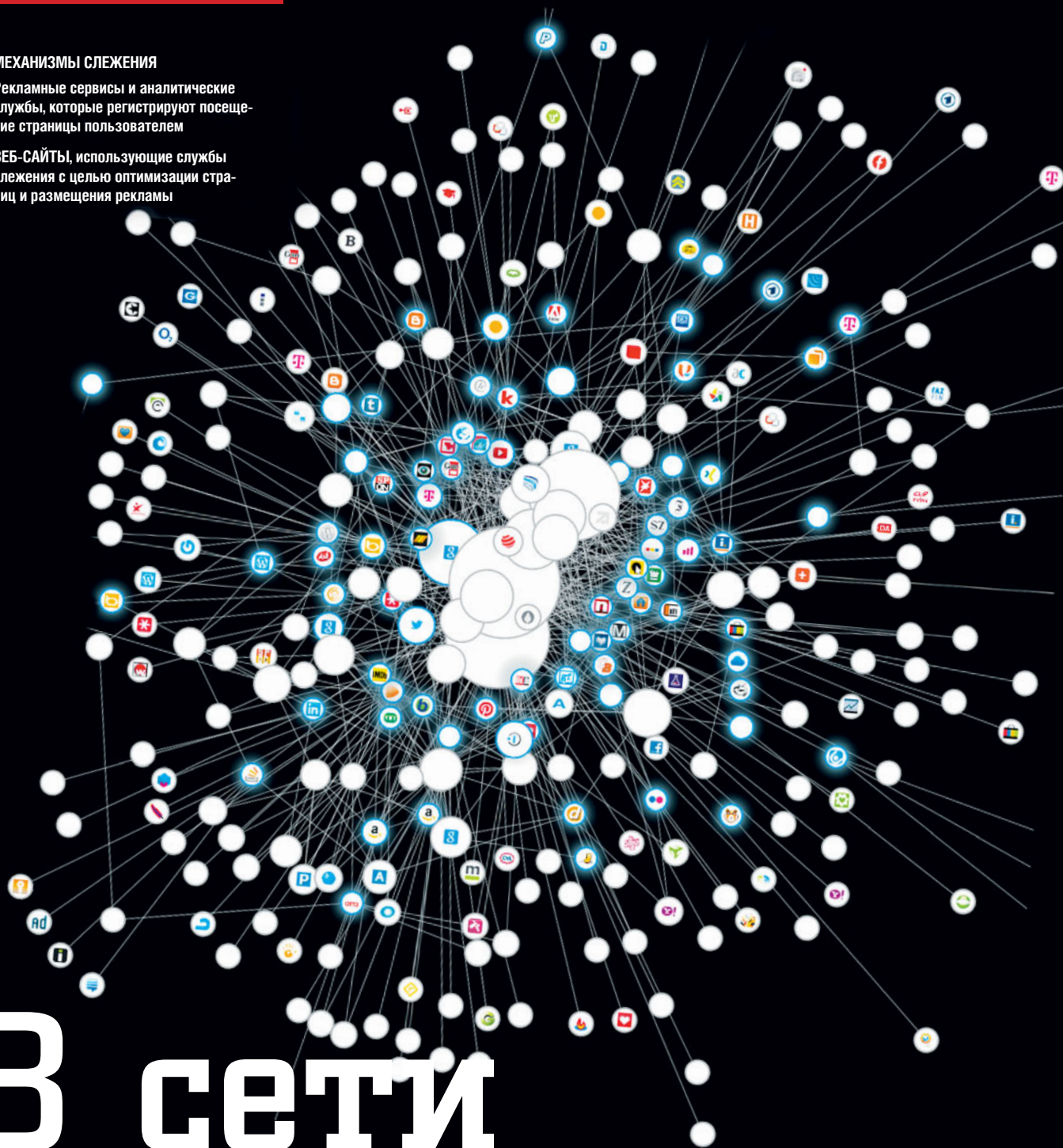


Ener-G-Force (Mercedes-Benz)

Этот футуристический внедорожник — наименее засекреченный из всех представленных на Design Challenge проектов. Его создали как экологически чистое транспортное средство, которое смогло бы проехать куда угодно, при этом не загрязняя природу. В крышу концепта вмонтированы баки с водой, которая подается в специальный конвертер для выделения водорода. Последний нужен для наполнения топливных ячеек. Они, в свою очередь, питают четыре электромотора в каждом из колес. При этом электроэнергия хранится где-то в районе боковой «юбки». Одной заправки водой Ener-G-Force хватит для преодоления 800 км пути.



- МЕХАНИЗМЫ СЛЕЖЕНИЯ
Рекламные сервисы и аналитические службы, которые регистрируют посещение страницы пользователем
- ВЕБ-САЙТЫ, использующие службы слежения с целью оптимизации страниц и размещения рекламы



В сети ТОРГОВЦЕВ ДАННЫМИ

ФОТО: компании-производители

В рекламном бизнесе в Сети, где счет идет на миллиарды, каждый ваш клик анализируется — если, конечно, вы этому не противитесь.

Покупки в городских магазинах часто сопряжены с отрицательными эмоциями: толпы людей, плачущие дети и отсутствие брюк нужного размера. Однако у «аналогового» шопинга есть одно неоспоримое преимущество: за вами не следят osoby с сомнительной репутацией, которые протоколируют каждый шаг и каждый примеренный предмет одежды. Жуткая картина, однако именно это в настоящее время происходит в Интернете. Шпионами являются фирмы, которые размещают на сайтах рекламу и анализируют поведение пользователей. Значительно преуспела в этом прежде всего компания Google. Используемые ей инструменты — файлы cookies, идентификация браузеров и мобильных телефонов. Как результат, на различных сайтах целенаправленно отображается реклама, например, той продукции, которую вы просмотрели на одной из предыдущих страниц или запрашивали в поисковике. Возникает желание крикнуть в монитор, что брюки уже давно куплены и вам надоело такое преследование. Но это не поможет: реклама будет появляться снова и снова.

К числу тех, кому технологии слежения приносят наибольшую выгоду, относятся прежде всего интернет-магазины. Благодаря данным инструментам они получают информацию о том, каким образом пользователь попал на сайт (через специализированный блог, рекламный баннер, размещенный на другом ресурсе, или поиск Google), а также о том, что он делает на портале: просматривает ли отдельные продукты или сравнивает их. А может быть, он ищет товары определенной фирмы? Рекламные компании анализируют эти данные, после чего буквально заваливают пользователя рекламой продукции и специальными предложениями этого магазина на других веб-страницах. Каждый рекламный баннер — это своего рода инструмент пробуждения покупательского интереса. По мнению веб-аналитиков, только 2% всех посетителей интернет-магазина обязательно что-то покупают. Одним из способов повышения покупательской активности до уровня, когда она будет выражаться уже двузначными цифрами, является ретаргетинг — многократное отображение ранее уже просмотренной пользователем рекламы.

Пользователь как мишень

Для непосвященных интернет-реклама кажется чем-то мистическим. Помимо ретаргетинга используется также контекстно ориентированная реклама, которая основана на содержимом недавно посещенного веб-сайта. Подобным образом работает и таргетинг ключевых слов (Keyword Targeting) — реклама на основе отдельных слов, которые отображаются, например, на страницах результатов поиска Google или в Gmail. Кроме того, предусмотрен такой механизм, как поведенческий таргетинг (Behavioural Targeting), позволяющий выяв-

лять интерес пользователя к тому или иному товару на основе его поведения. Для оценки моделей поведения существуют даже отдельные эксперты, называемые Customer Journey Managers. Их можно охарактеризовать как невидимых интернет-гидов, которые сопровождают пользователей в Сети, ведя их, словно неискушенных туристов по восточному базару.

Интернет-реклама — основной источник дохода многих веб-сайтов — в настоящее время оплачивается исходя из количества кликов или показов. Технологии оплаты только по конверсии (то есть по результатам продаж) давно интересуют и рекламодателей, и владельцев площадок электронной торговли, но пока они еще не реализованы. На подобную рекламу (клики и показы) приходится около двух третей мирового оборота. Таким образом, чем больше кликов (переходов) будет сделано, тем больше денег получит веб-сайт. В первом полугодии 2012 года компания Google заработала с помощью подобной рекламы в общей сложности \$20,8 млрд.

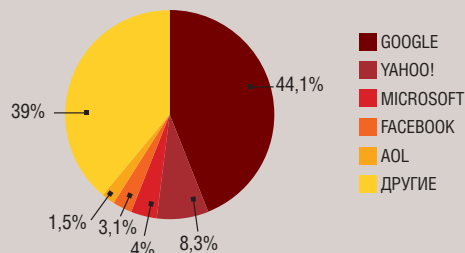
Как создается профиль пользователя

Для анализа поведения пользователя веб-сайты используют файлы cookies (см. стр. 49). Когда вы открываете какую-либо страницу, сервер сохраняет их на ПК и считывает содержимое уже существующих cookies, оставленных данным ресурсом. Используемые рекламными компаниями механизмы слежения, которые при загрузке страницы в фоновом режиме устанавливают соединение с целью получения данных, проделывают то же самое.

Существует много видов cookies, и простейшими их представителями являются HTTP cookies. Эти маленькие текстовые файлы содержат, как правило, небольшое количество информации — например, дату и время обращения к странице. Другие сохраняют данные доступа к различным веб-сервисам или содержимое «Корзины» интернет-магазина, чтобы обеспечить возможность идентификации пользователя на различных подстраницах сайта. Но также с их помощью можно создавать анонимные профили, которые позволяют оценивать перемещения пользователей по Сети. В профилях содержится информация о том, кто что ищет, какие страницы открывает или какую продукцию покупает. При этом →

ДОЛИ КОМПАНИЙ НА РЫНКЕ РЕКЛАМЫ

Ни одна компания не зарабатывает столько денег на рекламе, как Google. Facebook с его миллиардом пользователей может об этом только мечтать.



ИСТОЧНИК: ZENITHOPTIMEDIA

некоторые файлы cookies «живут» очень долго: на отдельных веб-сайтах они хранятся до 20 лет. Однако существует и еще более неприятный вид таких файлов.

Flash cookies используются на многих сайтах для сохранения уровня громкости интернет-видеоплееров или достигнутого в какой-либо браузерной игре прогресса. Кроме того, независимо от веб-обозревателя они осуществляют сбор информации о конфигурации ПК, благодаря чему механизмы слежения могут идентифицировать отдельные устройства. Некоторые из них копируют себя в несколько каталогов системы, и, чтобы от них избавиться, необходимо удалить сразу все копии файлов. Наиболее устойчивые cookies (так называемые evercookies) вновь становятся при открытии сайта их происхождения.

Наибольшую опасность в настоящее время представляют файлы Super cookies, называемые также DOM Storage cookies. Это уже не файлы, а сохраняемые непосредственно в браузере данные. Разработанный в рамках HTML 5 метод предоставляет в распоряжение интерактивных веб-приложений невероятные объемы дискового пространства и является альтернативой HTTP cookies, противодействовать которой практически невозможно. Сбор данных принял огромные масштабы. Именно такие механизмы слежки используют крупнейшие онлайн-магазины.

До 80% рекламы обеспечивают Super cookies. Самое неприятное в этой ситуации то, что собранные данные не остаются в руках какой-то одной рекламной компании, а мигрируют от одного поставщика рекламных услуг к другому. Это подтверждают результаты нашего анализа, проведенного с помощью браузерного плагина Collussion. С одной стороны, по закону личные данные не могут передаваться третьим лицам без согласия пользователя, но с другой — это не распространяется на анонимную информацию (например, о кликах). Таким образом, в Интернете процветает торговля данными.

Блокировать сбор сведений можно самостоятельно несколькими доступными способами (см. стр. 51). Разумеется, рекламным компаниям известны все эти трюки, и они все больше применяют новые методы слежения. Одним из них является Fingerprinting (англ. «снятие отпечатков пальцев»). Подобные механизмы слежения способны на основе различных данных, загружаемых при открытии веб-ресурса, создать уникальный «отпечаток» вашей системы. К таким данным относятся IP-адрес, версия ОС, установленные плагины Flash, Java и т. п., а также разрешение экрана, глубина цвета и типы шрифтов. Большое количество учитываемых параметров предполагает множество комбинаций, поэтому вероятность существования двух абсолютно одинаковых веб-обозревателей практически исключена.

Слежение через спутник

Однако браузер — это лишь начало. Следующей целью рекламных компаний являются портативные устройства. Активная абонентская база пользователей мобильного Интернета в России уже сегодня составляет 22,5 млн человек — таковы показатели на конец 2012 года, согласно исследованию, проведенному компанией J'son & Partners Consulting по заказу Google. Благодаря возможности определения местоположения посредством Wi-Fi и спутнико-

вых систем смартфоны открывают совершенно иные возможности слежения за пользователем и анализа полученных данных. На мобильных устройствах может храниться весьма ограниченное количество файлов cookies. Поэтому в сфере мобильной персонализированной рекламы используются приложения, так как они способны работать с огромными объемами данных.

Компания BitDefender, специализирующаяся на сетевой безопасности, проанализировала некоторые программы для ОС Android, в том числе и популярную игру Paradise Island. Оказалось, что она отправляет номера телефонов и адреса электронной почты на AirPush.com, а идентификационный номер устройства на Aarki.net — это сайты поставщиков рекламных услуг для мобильных гаджетов. Другие приложения, по сведениям BitDefender, считывают список контактов, а также информацию о посещенных веб-сайтах и поисковых запросах. Некоторые агрессивные рекламные программы способны изменять используемую по умолчанию поисковую систему, благодаря чему они начинают отслеживать каждый поисковый запрос владельца смартфона.

Однако наиболее ценной является информация о том, где он находится. «Нет ничего проще, чем создание пользовательских профилей на основе данных о местоположении, так как это позволяет получить сведения о любимых занятиях человека», — говорит исследователь по вопросам безопасности Ливиу Арсене из BitDefender. Например, если механизм слежения несколько раз в месяц обнаруживает, что смартфон находится на футбольном стадионе, то, вероятно, его владелец увлекается данным видом спорта. Следовательно, он, вероятнее всего, больше интересуется спортивной одеждой или билетами на футбольные матчи, нежели женской обувью, в связи с чем на его смартфоне будет отображаться соответствующая реклама.

Google, снова Google

К анализу пользовательских данных на мобильных устройствах проявляет интерес все больше компаний. Среди них — стартап Adelphic, создатели которого утверждают, что способны охарактеризовать поведение владельцев мобильных телефонов на основе 30 «сигналов». Что это за сигналы, основатели компании предпочитают не уточнять, говоря лишь, что с помощью специального алгоритма могут определять, какой была реакция пользователя на предыдущие рекламные предложения. Чтобы владеть данной информацией, Google купила стартап, выложив за него \$10 млн. Для нее решения от компании Adelphic стали, вероятно, следующим шагом в развитии технологии обработки данных, которые собираются с помощью мобильных сервисов вроде «Локатора» или «Ассистента».

По причине растущей фрагментации устройств (ПК, ноутбук, планшет, смартфон) рекламные компании испытывают значительные трудности при размещении целенаправленной — а значит, доходной — рекламы. Бывшая сотрудница Google Камакши Сиварамакришнан намерена решить проблему с помощью своего стартапа Drawbridge. Сервис использует результаты статистического анализа анонимных данных, чтобы отслеживать пользователя по нескольким устройствам. Для этого он выполняет →

ТАК НАКАПЛИВАЮТСЯ ДАННЫЕ О ПОЛЬЗОВАТЕЛЕ

Когда вы открываете веб-сайт, механизмы слежения начинают анализировать ваше поведение на странице, а также конфигурацию устройства с помощью файлов cookies, чтобы на основе полученных данных создать ваш профиль.



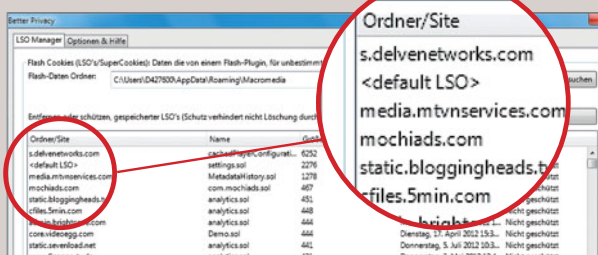
ВИДЫ COOKIES

Файлы cookies — это наиболее распространенный инструмент для анализа поведения пользователей в Сети. Веб-сайты и сервисы слежения сохраняют их на ПК пользователей, чтобы идентифицировать последних при дальнейших открытиях страницы.



HTTP COOKIES

| | |
|-------------------|---|
| НАЗНАЧЕНИЕ | идентификация ПК при открытии страницы; управление данными для входа в систему (сессионные cookies); хранение данных для подстраниц сайта — например, информации об имеющихся в «Корзине» товарах |
| ХРАНЕНИЕ | формат — текстовый файл (TXT) или база данных SQLite; расположение — в браузере (как правило, подкаталог в C:\User\Username\AppData); максимальный размер — 4 килобайт |



FLASH COOKIES

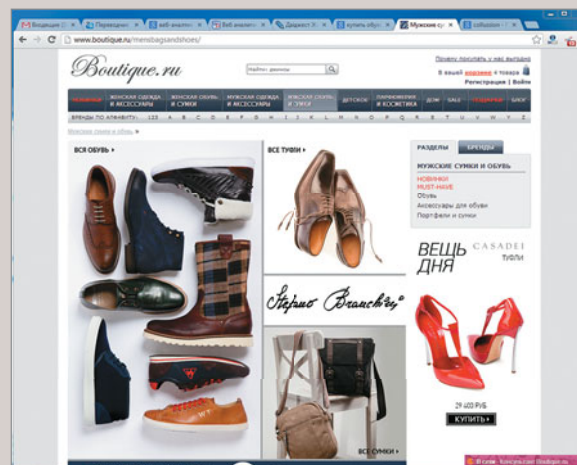
| | |
|-------------------|--|
| НАЗНАЧЕНИЕ | контроль Flash-видео и интерактивной рекламы; отслеживание поведения пользователя в Сети независимо от используемого браузера; могут копировать и восстанавливать HTTP cookies |
| ХРАНЕНИЕ | формат — SQL; расположение — локальная папка Flash-плеера; максимальный размер — 100 килобайт |

SUPER COOKIES

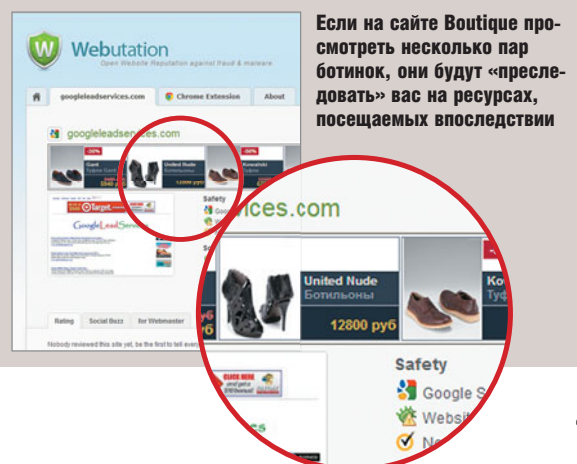
| | |
|-------------------|---|
| НАЗНАЧЕНИЕ | идентификация пользователей и хранение данных веб-приложений |
| ХРАНЕНИЕ | формат — база данных SQLite; расположение — непосредственно в браузере (сохраняется с помощью функции «DOM Storage» в HTML 5); максимальный размер — 10 Мбайт |

СБОР ИНФОРМАЦИИ

На сайте интернет-магазина Boutique мы обнаружили действие восьми механизмов сбора данных, что типично для подобных веб-ресурсов. Сбор информации осуществляют, как правило, рекламные компании, в том числе множество зарубежных. Ниже приведен их список.



| | |
|-------------------------|--|
| SOCIOMANTIC | немецкая рекламная компания |
| TRADEDOUBLER | шведская рекламная компания |
| FACEBOOK | слежение посредством кнопки «Нравится» |
| CRITEO | французская рекламная компания |
| DOUBLECLICK | рекламная служба Google |
| ADRIVER | русская рекламная компания |
| GOOGLEADSERVICES | сервис контекстной рекламы от Google |
| YADRO | русская баннерная сеть |



Если на сайте Boutique посмотреть несколько пар ботинок, они будут «преследовать» вас на ресурсах, посещаемых впоследствии

анализ файлов cookies различных браузеров (ПК, мобильные устройства) и с помощью специального алгоритма проверяет, могут ли два файла cookies относиться к одному и тому же пользователю.

Если вероятность последнего велика, файлы cookies объединяются в общую группу данных. На основании чего алгоритм приходит к такому выводу, является тайной. Однако, по всей видимости, он работает хорошо, так как сегодня некоторые крупные разработчики игр для мобильных устройств и интернет-турагентства используют бета-версию данного сервиса.

Пугает то, что масштабы слежения за пользователем могут расширяться и далее, так как планируется размещать персонализированную рекламу и на экранах телевизоров. Для этого, конечно, нужно владеть какой-то информацией о человеке, сидящем перед экраном. Как Google (для Google TV), так и американский провайдер кабельного телевидения Verizon подали заявки на регистрацию патентов, в которых описаны методы анализа зрителей посредством встроенных в телевизоры и ресиверы камер и микрофонов. В патенте Verizon приводятся два примера: супружеская пара сидит перед телевизором, между ними завязывается спор, после чего на экране появляется реклама, содержащая рекомендации по улаживанию семейных конфликтов. Вторая сцена: мужчина и женщина обнимаются, сидя на диване, в этот момент на экране запускается реклама противозачаточных средств.

Довольно мрачная перспектива, однако рекламная индустрия стремится достичь именно этой цели, которая подразумевает возможность сбора и обобщения любой информации о пользовательской активности как онлайн, так и в автономном режиме, подобно определению местоположения смартфона.

Конфликт интересов

Можно ли найти такое решение проблемы, при котором владельцы сайтов зарабатывали бы деньги, не ущемляя в правах пользователей? В своей нынешней форме интернет-реклама от этого весьма далека. Ведь она сопровождается завуалированным сбором данных, не предусматривающим оповещения пользователей и поиск практического разрешения всех противоречий. Поэтому миллионы людей, как и прежде, полагаются на блокировщики рекламы. По крайней мере, Mozilla не осталась в стороне и позаботилась о функции, пресекающей возможность сохранения пользовательских данных в своем браузере Firefox (см. стр. 51). Неприкосновенность личной сферы должна быть чем-то само собой разумеющимся. Если пользователей будут информировать о том, что собранные данные имеют большое значение, так как они позволяют, например, выполнять эффективный поиск подходящих товаров, то все останутся только в выигрыше. Вместо этого сетевые концерны придерживаются мнения, что прозрачность угрожает их бизнесу. Они полагают, что пользователи будут избегать их интернет-порталов, если им станет известно о применяющихся алгоритмах сбора данных. Все, что остается обычным людям в данной ситуации, — либо смириться со слежкой, либо блокировать подобные действия доступными средствами.

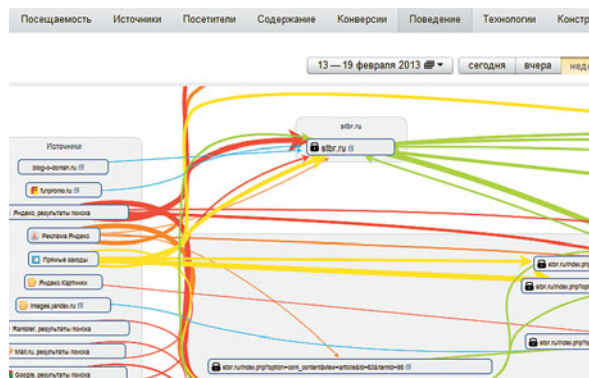
РЕКЛАМНЫЕ КОМПАНИИ, ПРИОБРЕТЕННЫЕ GOOGLE

Сервисы Google бесплатны — деньги поисковый гигант зарабатывает на сетевой рекламе. Для этого он поглотил множество фирм.

| ГОД | ФИРМА | ЦЕНА | ЦЕЛЬ |
|------|----------------------|------------|--|
| 2003 | Applied Semantics | \$102 млн | онлайн-реклама |
| 2003 | Sprinks | неизвестно | онлайн-реклама |
| 2006 | dMarc Broadcasting | \$102 млн | радиореклама |
| 2007 | Adscape | \$23 млн | реклама в играх |
| 2007 | DoubleClick | \$3,1 млн | онлайн-реклама |
| 2009 | AdMob | \$750 млн | реклама на мобильных устройствах |
| 2009 | Teracent | неизвестно | онлайн-реклама |
| 2010 | Invite Media | \$81 млн | онлайн-реклама |
| 2011 | Admeld | \$400 млн | онлайн-реклама |
| 2012 | Wildfire Interactive | \$450 млн | реклама, распространяемая через социальные платформы |
| 2012 | Adelphic | \$10 млн | анализ мобильных устройств |

КРУПНЕЙШИЕ СЕРВИСЫ ВЕБ-АНАЛИТИКИ

Два самых крупных ресурса, без которых сегодня немислима работа как крупных компаний, занимающихся продвижением товаров в Сети, так и владельцев мелких сайтов — это Google Analytics и «Яндекс.Метрика». Обе системы позволяют владельцам сайтов знать о своих посетителях практически все, начиная с таких мелочей, как браузер, ОС, разрешение экрана и другие характеристики ПК, и заканчивая временем, в течение которого человек раздумывает перед нажатием на кнопку «купить». Google Analytics сегодня делает акцент на социальных сетях и предлагает отслеживать распространение материалов сайта по страницам таких ресурсов. При этом система рассчитывает выгоду, которую владелец сайта получает от этого распространения. А «Яндекс.Метрика» вообще записывает все, что делал пользователь на сайте, и владелец всегда может просмотреть эти действия в специальном плеере «Вебвизор». Здесь отображаются даже перемещения курсора, а также текст, набираемый посетителем на клавиатуре или выделяемый мышью.



В режиме «Карта путей» сервис «Яндекс.Метрика» показывает, откуда пришли и куда направились посетители сайта



«Неприкосновенность личной сферы должна быть чем-то само собой разумеющимся»

Гари Ковакс, глава компании Mozilla

СОВЕТЫ

по противодействию сбору данных

С помощью нескольких несложных операций вы сможете положить конец слежке в Сети, удалить файлы Super cookies и повысить безопасность своего мобильного телефона.

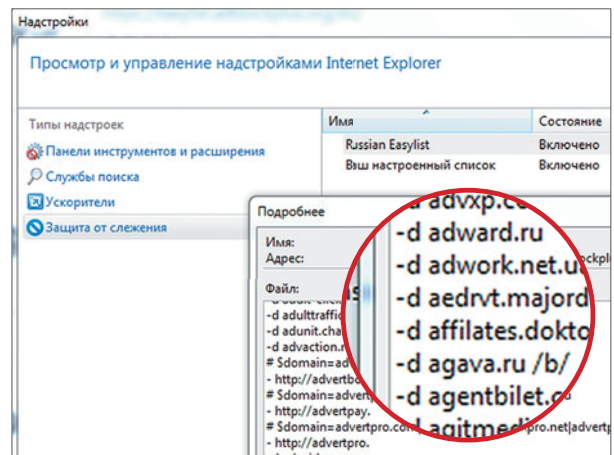
Полностью избежать слежения и сбора информации нереально. Но наши советы помогут ограничить возможности сборщиков данных настолько, что они не сумеют составить на вас ценное «досье». При этом не нужно будет мириться со снижением удобства веб-серфинга.

УДАЛЕНИЕ ФАЙЛОВ COOKIES (IE, FIREFOX, CHROME). HTTP cookies можно удалить непосредственно через браузер. В Internet Explorer щелкните в настройках по «Безопасность | Удалить журнал обозревателя» и установите флажок рядом с пунктом «Куки-файлы». В Firefox для этого необходимо выбрать «Настройки | Приватность | Удалить отдельные куки | Удалить все куки». В Chrome откройте «Настройки | Показать дополнительные настройки» и в разделе «Личные данные» выберите «Очистить историю». В данном разделе также имеется пункт «Настройки контента», в котором браузер можно настроить таким образом, чтобы cookies удалялись при закрытии приложения. От Flash cookies избавиться не так просто: для этого потребуется плагин — например, BetterPrivacy (Firefox) или Click&Clean (Chrome). Они находят и удаляют файлы super cookies каждый раз, когда вы закрываете браузер.

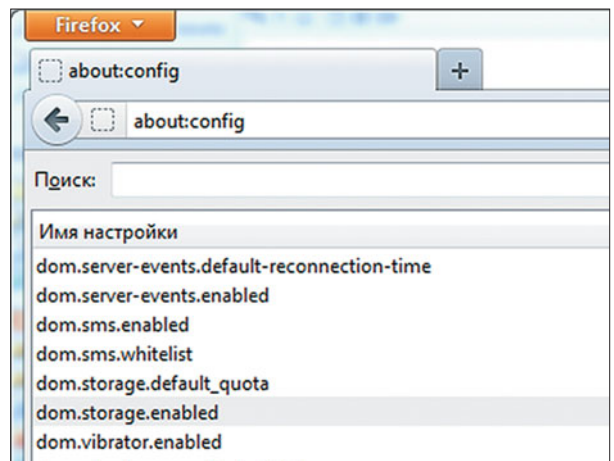
ОТКЛЮЧЕНИЕ DOM-STORAGE (FIREFOX). Блокировать сохранение данных веб-приложений (DOM-Storage) вы можете только в браузере Firefox. Для этого в адресной строке введите «about:config», найдите параметр «dom.storage.enabled» и щелкните по нему два раза. Значение справа изменится на «False», и после этого веб-сайты больше не смогут сохранять данные.

АКТИВАЦИЯ СПИСКА ЗАЩИТЫ ОТ СЛЕЖЕНИЯ (INTERNET EXPLORER). В IE наилучшим средством против сборщиков данных является механизм «Защита от слежения» (Tracking Protection List). Список из более чем 350 строк устанавливается в качестве плагина для IE (версия 9 и выше). Он блокирует все перечисленные в списке сервисы слежения при обнаружении последних на веб-сайте. Список автоматически обновляется каждые три дня, благодаря чему всегда остается в актуальном состоянии.

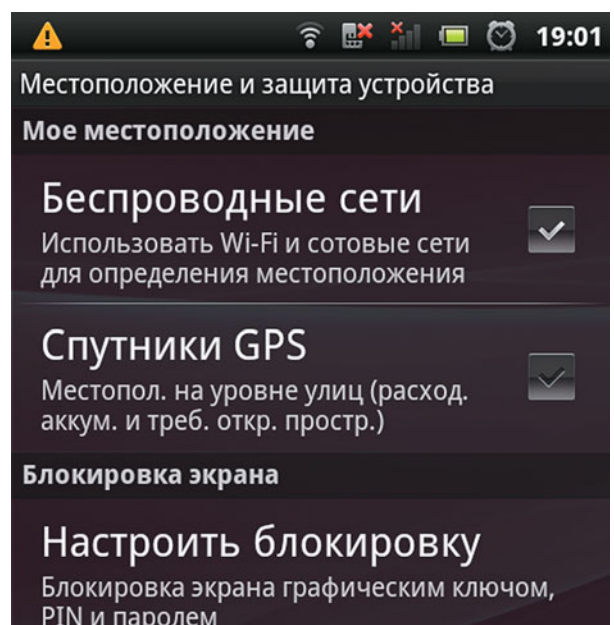
НАСТРОЙКА МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ (ANDROID, IOS). Известное расширение Adblock Plus с конца ноября наконец стало доступно и для Android-смартфонов. Оно блокирует рекламу на мобильных устройствах и баннеры в приложениях. Кроме того, рекомендуется отключить функцию определения местоположения вашего устройства посредством GPS-модуля, если она вам не нужна. В iOS, начиная с шестой версии, существует возможность ограничения масштабов такой слежки. Для этого необходимо выбрать «Настройки | Общие | Информация | Реклама | Ограничить/Включить Ad-Tracking». **CHIP**



«Защита от слежения» для IE находит и блокирует соответствующие службы на сайтах на основании постоянно обновляемых данных



В Firefox сохранение данных (DOM-Storage) можно отключить двойным щелчком в настройках, открываемых через «about:config»



В Android рекомендуется отключить функцию определения местоположения посредством GPS-модуля, так как сервисы слежения часто добавляют эту информацию в пользовательские профили



ПУТЕШЕСТВУЕМ по Сети безопасно

Вредоносный код, уязвимость персональных данных и реклама — все это ставит под угрозу вашу безопасность и снижает комфортность веб-серфинга. Решить проблему помогут средства, о которых мы расскажем в этой статье.

Современные браузеры, используемые для работы в Сети, поддерживают установку сторонних надстроек — расширений, или плагинов. С их помощью можно если не полностью, то хотя бы частично обезопасить свой веб-серфинг. Одни из них помогают избавиться от назойливой рекламы в Интернете, другие — борются с вредоносными скриптами. Существует и готовое решение — браузер, уже включающий в себя все необходимые настройки безопасности. Его можно использовать специально для операций с банковскими сервисами. Давайте шаг за шагом наладим безопасный веб-серфинг. ■■■ Игорь Волоский

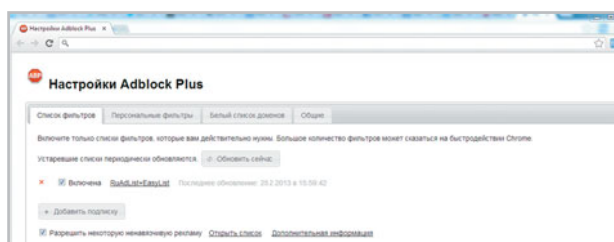
БАЗОВЫЙ НАБОР

Одна из самых раздражающих вещей на веб-страницах — реклама. Причем из-за технологии ретаргетинга вы вынуждены видеть рекламу одних и тех же продуктов на разных сайтах. Автоматически удалить почти все такие объявления поможет браузерное расширение.

Убираем рекламу



От назойливой рекламы можно избавиться с помощью расширения Adblock Plus. Скачать его для Firefox, Chrome, Opera и штатного браузера Android можно с официального сайта adblockplus.org. После установки расширения в адресной строке браузера появится значок Adblock Plus, кликая по которому, можно включать или отключать действие плагина для сайта, на котором вы в данный момент находитесь. Чтобы фильтр рекламы работал лучше, следует удостовериться, что вы подписаны на «черный список» рекламы именно для нашей страны. Для этого в настройках расширения необходимо выбрать нужную подписку. «RuAdList + Easy List», как видно из названия, подойдет для России и Украины.



Adblock Plus по умолчанию уже содержит список рекламных модулей для блокировки, но вы можете расширить его самостоятельно

В Chrome имеется возможность ручного выбора рекламных блоков, подлежащих удалению. Для этого нажмите на значок расширения, кликните по кнопке «Быстро создать фильтр» и укажите рекламный блок на сайте.

ФОТО: компании-производители, Legion-Media

Отключаем скрипты

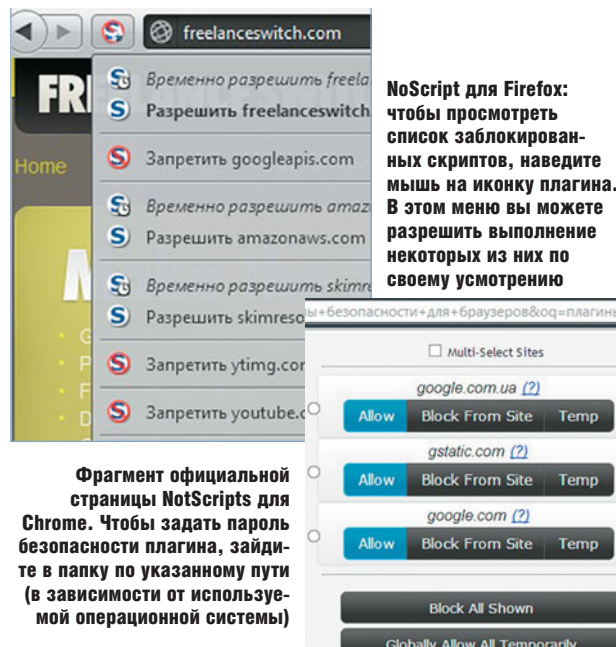


JavaScript широко используется на многих интернет-ресурсах, в числе которых и такие социальные сервисы, как Facebook, «ВКонтакте» и YouTube. Без включенных скриптов информация на странице может отображаться некорректно, а то и вовсе не выводиться. Вроде бы в пользу скриптов не возникает никаких сомнений, но проблема заключается в том, что вредоносный код, используемый для распространения вирусного или шпионского ПО, также пишется с применением скриптов. Они позволяют организовывать вывод всплывающих окон и рекламных баннеров, вирусные атаки на ПК, переадресацию на сторонние сервисы и т. п. И на практике получается, что для спокойной работы целесообразнее управлять запуском скриптов вручную. Но что именно нужно запускать?

Узнать это дают возможность два плагина с очень похожими названиями: NoScript (для Mozilla Firefox) и NotScripts (используется в браузерах Google Chrome и Opera). Принцип действия у этих расширений один и тот же: они автоматически отключают выполнение JavaScript на веб-страницах. Практика показывает, что многие сайты прекрасно работают и без него. Однако, если ресурс, на который вы зашли, отказывается нормально функционировать без включенного JavaScript (например, «ВКонтакте» или YouTube) и вы доверяете этому сайту, выполнение скриптов можно разрешить полностью или частично.

Чтобы установить NoScript для Firefox, достаточно зайти в меню настроек и выбрать там пункт «Дополнения». На открывшейся вкладке управления дополнениями в строке поиска потребуется ввести название плагина. Нажмите клавишу «Enter» и в появившемся списке дополнений первым вы увидите плагин NoScript. Нажмите кнопку «Установить» и по окончании процесса инсталляции перезапустите браузер.

По умолчанию плагин блокирует все скрипты, исполняемые на страницах. С помощью контекстного меню



Фрагмент официальной страницы NotScripts для Chrome. Чтобы задать пароль безопасности плагина, зайдите в папку по указанному пути (в зависимости от используемой операционной системы)

вы можете разрешить запуск отдельных сценариев JavaScript по своему усмотрению. Не лишним будет обратить внимание на название запускаемого скрипта: если оно кажется вам подозрительным, лучше дополнительно просканировать страницу на предмет заражения вредоносным кодом. Как это сделать, читайте ниже.

В отличие от NoScript, расширение NotScripts для Chrome и Opera потребует дополнительных настроек после установки. По окончании инсталляции проследуйте в папку настроек плагина (путь к ней, в зависимости от установленной на ПК операционной системы, можно узнать на странице продукта) и найдите в ней файл с названием CHANGE_PASSWORD_HERE.js. Откройте его с помощью стандартного Блокнота и в строке «const ENCRYPTION_PASSWORD = ""» между кавычками введите пароль длиной от 20 до 100 символов. Сохраните и закройте данный файл, а затем перезапустите веб-обозреватель. На панели Opera или в адресной строке Chrome появится новый значок, нажав на который, можно запускать безопасные скрипты вручную. Плагин запоминает разрешенный JavaScript и не блокирует его при повторном посещении сайта.

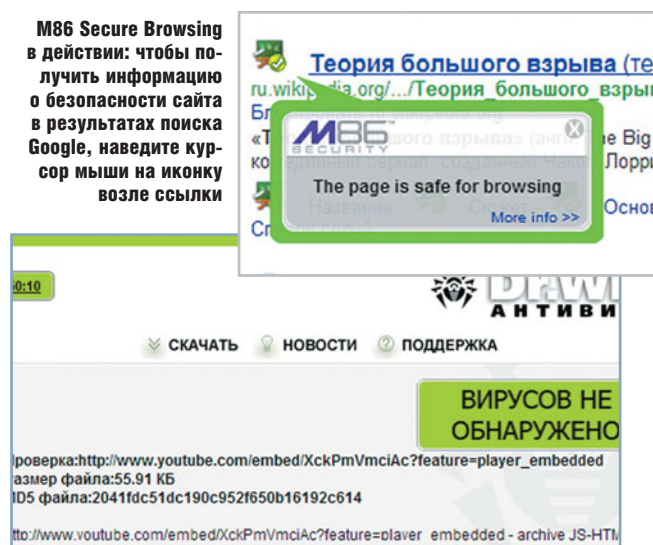
Сканируем ссылки



Предупредить попадание на зараженный сайт способно расширение Dr.Web LinkChecker, доступное пользователям Chrome, Firefox и Opera. Несомненным достоинством дополнения является возможность его интеграции с социальными сервисами Facebook и «ВКонтакте», так как плагин автоматически сканирует все исходящие ссылки при попытке перехода по ним и блокирует доступ на зараженные сайты. Плагин запускается из контекстного меню: кликните правой кнопкой по интересующей вас ссылке и выберите пункт «Проверить Dr.Web».

Пользователи Chrome могут установить расширение M86 Secure Browsing. Оно сканирует ссылки на странице результатов поиска в Google и выводит информацию о них в виде небольших пиктограмм. M86 Secure Browsing подскажет, содержит ли данный сайт вредоносный код, какого рода информация присутствует на странице, имеются ли у ресурса возрастные ограничения и т. п. Также плагин позволяет сканировать исходящие ссылки в Facebook и ссылки, содержащиеся в почте Gmail.

M86 Secure Browsing в действии: чтобы получить информацию о безопасности сайта в результатах поиска Google, наведите курсор мыши на иконку возле ссылки

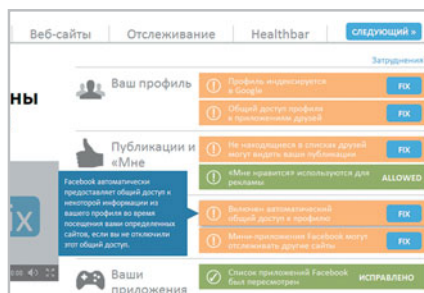


Окно с отчетом сканирования Dr.Web LinkChecker: вирусов не обнаружено. В отчете отображается подробная информация о найденных на страницах скриптах

ЗАЩИТА ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ

Логин, пароль и другую информацию конфиденциального характера не составляет особого труда перехватить, если подключение осуществляется с помощью открытого протокола HTTP вместо защищенного HTTPS. Многие сайты поддерживают функцию шифрования данных, но по разным причинам далеко не всегда переключаются на HTTPS самостоятельно.

PrivacyFix

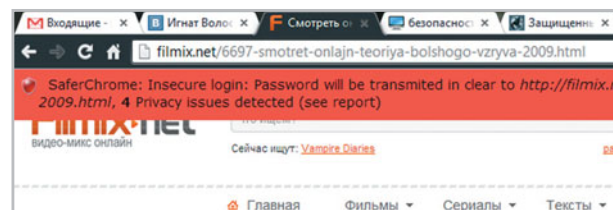


PrivacyFix автоматизирует настройки безопасности Facebook и Google+. Подробную информацию по каждой из опций можно получить, наведя на нее курсор мыши

Расширение PrivacyFix, которое предлагается в версиях для Firefox и Chrome, автоматически проверит настройки ваших аккаунтов в популярных соцсетях и подскажет, как устранить бреши в безопасности. Для установки расширения перейдите на страницу privacyfix.com и нажмите на кнопку «Получить Privacyfix». После установки расширения в браузере откроется страница первичных настроек. Прежде всего необходимо выполнить вход в ваш аккаунт Facebook. Затем расширение отобразит список параметров соцсети, которые угрожают вашей приватности. При наведении на каждый из них вы увидите расширенное описание параметра. Если вы захотите исправить уязвимость в защите, нажмите кнопку «Fix» напротив соответствующей настройки.

Privacyfix также сообщает о том, какие компании отслеживают ваши перемещения в Интернете для таргетинга рекламы. Соответствующие cookies можно сразу же отключить нажатием одной кнопки.

SaferChrome



SaferChrome: красная полоса сверху окна браузера означает, что сайт передает пароль, используя HTTP, что угрожает вашей безопасности

Расширение SaferChrome для Chrome способно определить, какое подключение будет использовано сайтом после заполнения пользователем формы ввода. Если передача данных осуществляется с помощью HTTP, но есть возможность подключения по HTTPS, плагин предложит перейти к использованию безопасного соединения. Помимо этого SaferChrome идентифицирует сайты, которые вообще не применяют шифрование данных. В таком случае поле для ввода пароля будет помечено красным цветом: это значит, что пользоваться таким сайтом можно только на свой страх и риск. SaferChrome предоставляет подробный отчет об открытой странице и связанных с ней опасностях.

Описанное ниже расширение KB SSL Enforcer работает в фоновом режиме и особо не напоминает о своем присутствии. SaferChrome же, напротив, всячески демонстрирует свою активность, что дает возможность не упустить из виду важные детали.

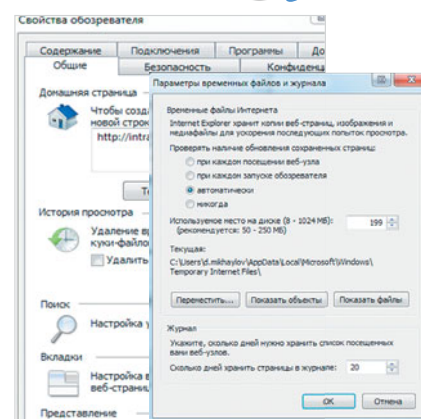
KB SSL Enforcer



В интернет-магазине Chrome вы можете найти расширение KB SSL Enforcer. Оно автоматически анализирует каждый из сайтов, на который вы заходите, и при обнаружении возможности подключения по HTTPS переходит на этот протокол. Сайты, поддерживающие безопасное соединение, заносятся в белый список KB SSL Enforcer и больше не подвергаются проверке. Аналогичное дополнение существует и для браузера Firefox — HTTPS-Everywhere. В отличие от расширения для Google Chrome, HTTPS-Everywhere не проверяет сайты самостоятельно, поэтому переключение на защищенное соединение потребует производить вручную.

Удаляем cookies

Чтобы сайты не следили за вашими перемещениями по Сети и не показывали на основании этого рекламные объявления, неплохо удалить файлы cookies, которые запоминают ваши регистрационные данные, настройки и статистику посещений. В Internet Explorer данная опция доступна в меню «Свойства обозревателя | Общие | Удалить». В Chrome для удаления cookies надо перейти в меню «Настройки | Показать дополнительные настройки | Очистить историю». В Firefox эта опция скрыта в меню «Настройки | Приватность | Удалить отдельные куки». Проще всего избавляться от cookies в Opera: до соответствующей опции можно добраться всего за два клика — через меню «Настройки | Удалить личные данные...».



Обычные cookies можно удалить средствами самого браузера. В случае с Internet Explorer необходимо открыть меню «Свойства обозревателя»

ГОТОВОЕ РЕШЕНИЕ

С помощью расширений можно превратить браузер в настоящую крепость. Но большое их количество сказывается на производительности веб-обозревателя. Свести к минимуму риски, связанные с работой в Интернете, и при этом не устанавливать дополнительных плагинов поможет специализированный защищенный браузер Comodo Dragon, который можно установить с CHIP DVD.

Comodo Dragon

Среди современных «защищенных» браузеров весьма интересно смотрится разработка компании Comodo, специализирующейся на выпуске антивирусного ПО. Этот веб-обозреватель по праву считается одним из самых защищенных. Он в состоянии удовлетворить запросы даже самого подозрительного пользователя при минимальном наборе расширений или даже вовсе без них.

В целом, Comodo Dragon не является чем-то кардинально новым: он создан на основе Chromium — прародителя целого семейства браузеров, самым известным из которых, конечно же, является Google Chrome. Кстати, внешних отличий между этими двумя приложениями не так уж и много — продукт от Comodo имеет слегка видоизмененный интерфейс и поддерживает импорт настроек, сохраненных на сервере Google. Реализована здесь и установка тем и дополнений. В общем, если вы до недавнего времени пользовались Google Chrome, переход на Comodo Dragon для вас будет очень даже комфортным. Тем более что сохраненные в браузере от Google закладки и пароли безболезненно импортируются в Comodo Dragon при первом же запуске.

В процессе установки Comodo Dragon предлагает пользователю применить настройки предпочитаемой службы DNS-серверов. При желании можно оставить штатную, но, если вы хотите, чтобы возможности браузера были реализованы полностью, рекомендуется выбрать сервис Comodo DNS Secure. Выбор данной службы означает, что весь трафик будет проходить через серверы компании Comodo. Они будут анализировать открываемые страницы и отфильтровывать сайты, способные нанести вред компьютеру и информационной безопасности пользователя. При обнаружении такой страницы Comodo Dragon выведет на экран соответствующее предупреждение, сохранив возможность перехода по опасной ссылке на усмотрение пользователя.

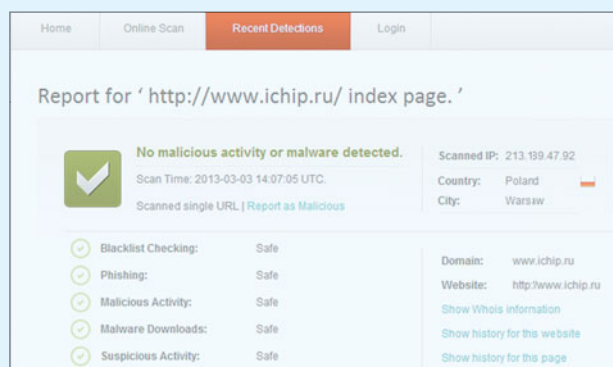
В процессе инсталляции Comodo Dragon среди пунктов по изменению настроек DNS вам также будет предложен вариант, позволяющий подключить проверку через удаленные серверы Comodo и для других браузеров. То есть, если вам по душе Firefox, но вы хотите создать дополнительную преграду на пути вредоносного ПО из Сети, вы можете просто запустить установку Comodo Dragon, отметив при инсталляции пункт «I would like to use COMODO SecureDNS Servers (with all applications)» и продолжить пользоваться любимой программой.

Еще одной немаловажной особенностью браузера от Comodo является улучшенная, по сравнению со всеми популярными веб-обозревателями, обработка протокола HTTPS и проверка отзыва SSL-сертификата. Dragon автоматически тестирует сайт на предмет возможности подключения по HTTPS и придерживается этого протокола на ресурсах со смешанным содержанием.

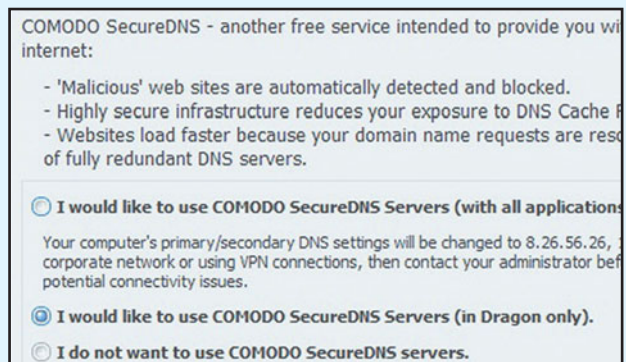
Помимо прочего, в Comodo Dragon по умолчанию выставлен запрет на сохранение cookies в режиме «инког-

нито» — после закрытия сессии браузер автоматически удаляет все файлы, тем самым внося еще один вклад в копилку вашей безопасности.

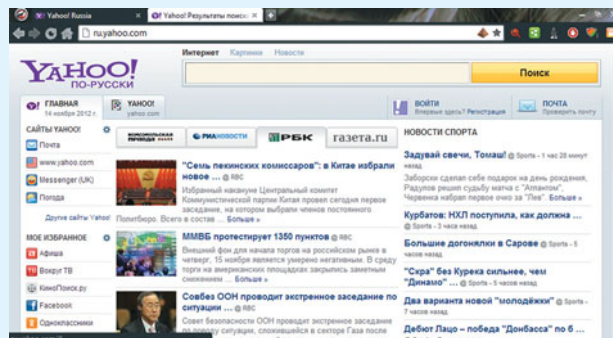
Как уже было сказано, данный веб-обозреватель, как и Chrome, поддерживает добавление расширений. По умолчанию в Dragon уже предустановлены плагины Comodo Site Inspector (по принципу действия аналогичный описанному выше Dr.Web LinkChecker) и Comodo Page Share Service, с помощью которого вы можете быстро поделиться интересной ссылкой со своими друзьями в социальных сетях.



В Comodo Dragon уже установлено расширение Web Inspector. С его помощью можно проверить подозрительный сайт одним кликом



Установка Comodo Dragon: в этом окне вам предлагается выставить оптимальные параметры работы DNS-службы (подробности в статье)



Интерфейс Comodo Dragon: сходство с Chrome видно невооруженным глазом



В ОТПУСК — без посредников

Приближается туристический сезон, и самое время подумать об организации своего отпуска. Не полагаясь на турфирмы, вы можете сами спланировать маршрут, остановки, виды транспорта и подумать о билетах.

В прошлом году, в связи с выходом на туристический рынок более крупных игроков, которым под силу предлагать более низкие цены, многие средние и мелкие компании не выдержали конкуренции и разорились, предоставив своим клиентам самим разбираться с возникшими проблемами. Чтобы не попасть в подобную неприятную ситуацию, CHIP предлагает вам заняться планированием отпуска самостоятельно, выбрав не только место отдыха, но также маршрут и точки остановок. Благодаря развитию Интернета и онлайн-платежей можно организовать не только вояж по родной стране, но и вполне серьезное путешествие по зарубежью — к примеру, по европейским городам. И помогут в этом полезные интернет-сервисы.

Безусловно, у самостоятельных сборов в дорогу есть не только преимущества, но и недостатки. Отправляясь в путь без турагентства, мы берем на себя всю организацию и планирование отдыха, в том числе посе-

щение достопримечательностей и участие в экскурсиях. Зато взамен мы получаем возможность лично планировать свое время и не зависеть от незнакомых спутников. И тот, кто однажды распробовал вкус самостоятельных путешествий, вряд ли скоро вернется к практике группового туризма.

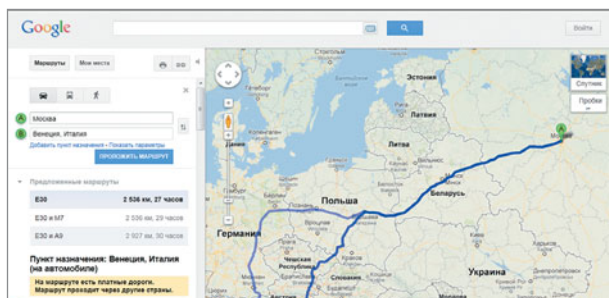
Развитию самостоятельных путешествий сегодня активно способствуют десятки сайтов для заказа билетов, бронирования отелей и планирования собственного отпускного маршрута. Если раньше необходимо было искать информацию о каждой транспортной компании отдельно, то теперь достаточно просто ввести на нужных сайтах названия начального и конечного пунктов (особенно в популярных среди туристов регионах), чтобы получить всю информацию: о стоимости билетов на разные виды транспорта, цене перелета собственного автомобиля и вариантах размещения. Давайте рассмотрим эти сервисы подробнее. ■■■ Екатерина Баранова

ШАГ №1:

планирование маршрутов на автомобиле

Google Maps

Сайт: maps.google.com



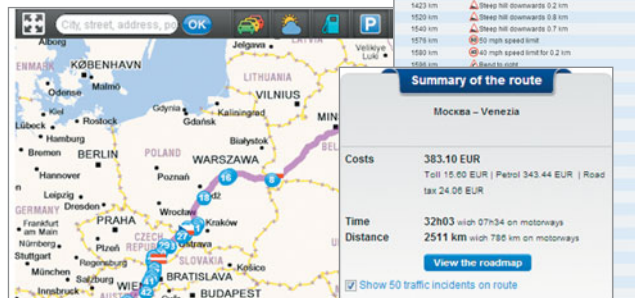
Google Maps предлагает три маршрута на выбор (кратчайшие и по автобанам), а также указывает время в пути

В России многим автомобилистам привычнее использовать локализованные «Яндекс.Карты», но для планирования зарубежных поездок, в частности по Европе, на наш взгляд, удобнее оказывается сервис Google Maps, а точнее, его встроенная функция построения маршрутов между заданными точками. Предположим, вы хотите на машине проехать от Москвы до Венеции (Италия). По умолчанию на сайте открывается карта США, поэтому сначала переместитесь, сдвигая карту мышью, в Россию, затем кликните правой кнопкой по Москве и в контекстном меню выберите пункт «Проложить маршрут отсюда». Аналогичным образом перейдите к Венеции и выберите «Проложить маршрут сюда». Кроме того, маршрут можно задать и в поле слева, указав начальный и конечный населенные пункты и нажав кнопку «Проложить маршрут». Сервис предлагает на выбор три маршрута: через Чехию, Германию и Словению. Последний не стоит принимать во внимание из-за слабоизученного состояния дорог. Несмотря на то что путь через Германию длиннее на 400 км, этот вариант будет дольше всего на три часа благодаря скоростным автобанам. Помимо нити маршрута сервис предлагает описание пути, где отмечаются развилки, повороты, пересечения госграниц и даже платные участки дороги. Удобно, что информация о последних есть и для территории России. У сервиса имеются приложения для мобильных платформ.

АЛЬТЕРНАТИВА. Сайт bing.com/maps — бета-версия картографического сервиса от Microsoft.

Via Michelin

Сайт: viamichelin.com



Онлайн-сервис Via Michelin проложит маршрут и предоставит информацию об опасных участках, а также стоимости топлива

Хорошей альтернативой вышеуказанному ресурсу является бесплатный сервис от известного производителя автомобильных шин. К сожалению, основной язык инструмента — английский, но с учетом развития систем автоматического перевода у пользователей не должно возникнуть серьезных проблем, кроме поиска англоязычных названий нужных городов. Предложим ресурсу аналогичную задачу: путь от Москвы до Венеции. Помимо самой нити маршрута на карте мы сразу же получаем сводную информацию по планируемому пути: величину сборов за платные дороги (правда, только не по России) и стоимость необходимого топлива. Эти данные будут соответствовать действительности, если корректно ввести информацию об автомобиле в меню «Options». Кроме того, сервис рассчитает необходимые время и расстояние, которые путешественник преодолеет по обычным дорогам и по автомагистралям. Отдельно на карте появится информация обо всех дорожных предупреждениях. Как и в Google Maps, текстовое описание маршрута можно распечатать. Помимо данных о поворотах и платных дорогах (с ценами) на странице появится информация о дорожных опасностях. Учитывая погодные условия, сервис предупредит вас, например, о тумане. Построенный маршрут можно экспортировать в один из распространенных «навигаторных» форматов. Сервис предлагает мобильные приложения.

АЛЬТЕРНАТИВА. Ресурс here.com позволяет строить и сохранять маршруты и экспортировать их для смартфонов.

АРЕНДА МАШИН ЗА РУБЕЖОМ



Сегодня путешественнику обязательно перегонять свой автомобиль через полконтинента — можно воспользоваться преимуществами личного транспорта, даже если вы приехали на поездке или прилетели самолетом. Как в Европе, так и в США можно взять автомобиль напрокат, и это вовсе не будет дорогим удовольствием. В отдельных случаях такие передвижения могут получиться даже дешевле,

чем при использовании общественного транспорта. На территории Европы можно воспользоваться сервисом europcar.ru. Для заказа автомобиля достаточно на главной странице выбрать место и дату выдачи, а также возврата транспортного средства. Аналогичные сервисы есть и в США. Однако наиболее универсальным является ресурс budget-russia.ru. Имеются и мобильные приложения.



ШАГ №2: поиск отелей и хостелов

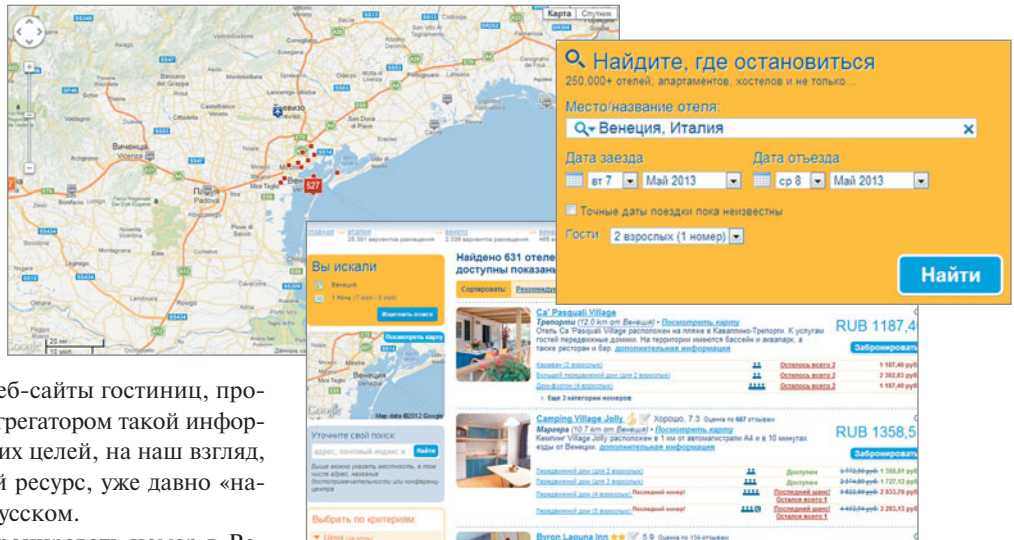
Ищем отели



Сайт: booking.com

Даже если нам кажется, что особых претензий к гостинице у нас нет, на деле мы подразумеваем массу требований. К примеру, номер должен быть двухместным, с удобствами, а сам отель, желательно, в исторической части города и с собственной парковкой. Чтобы не просматривать бесчисленные веб-сайты гостиниц, проще воспользоваться сервисом-агрегатором такой информации. Наиболее удобен для этих целей, на наш взгляд, **Booking.Com** — международный ресурс, уже давно «научившийся» разговаривать на русском.

Предположим, вы хотите забронировать номер в Венеции в ночь с 7 на 8 мая 2013 года для двух взрослых человек. Введите эти параметры в форму поиска — и вы сразу же получите результаты. Можно дополнительно отфильтровать их, к примеру, по расстоянию от центра города (например, 2 км), или отобрать предложения по рекомендациям, комфорту (звездности), стоимости определенного типа размещения и т. п. Найденные отели можно сразу увидеть на карте. Удобно, что предлагается посмотреть фотографии выбранной гостиницы, перевод ее описания на русский язык, а также список вариантов размещения с ценами и информацией о дополнительных налогах и сборах. Часто отели предлагают два варианта одного и того же номера: самый дешевый без права отмены бронирования и чуть дороже с бесплатной отменой до определенного числа. Иногда есть возмож-



Сервис Booking позволяет быстро найти и забронировать комнаты в подходящем отеле

ность выбрать завтрак или вариант кровати в номере. Самое ценное, что можно посмотреть отзывы других гостей, останавливавшихся в отеле. Это позволит избежать неприятных сюрпризов при заселении.

Booking.Com позволяет легко бронировать и отменять бронь отеля прямо в путешествии. Однако, если вам требуется подтверждение бронирования для получения визы, консульства некоторых стран могут не принять стандартную форму. Придется запрашивать подтверждение из отеля. Для сервиса имеются мобильные приложения.

АЛЬТЕРНАТИВА. Сервис ostrovok.ru предлагает не только бронировать, но и сразу оплачивать проживание.

Ищем хостелы

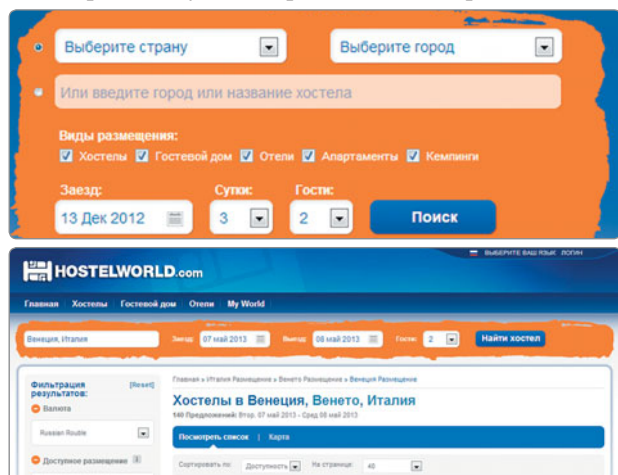


Сайт: hostelworld.com

Любителям недорогих путешествий лучше обратиться к поиску хостелов — более дешевого варианта жилья, обычно подразумевающего «койко-место» в комнате с санузлом на этаже (или одним на несколько номеров). Европейские хостелы вполне подходят по комфорту не только для бывалых туристов, но и молодых семей. В поиске такого жилья поможет онлайн-сервис **hostelworld.com**. Логика работы ресурса аналогична **Booking.Com**, и даже интерфейс в чем-то похож. Правда, в списке результатов здесь чаще отображается стоимость размещения с человека, а не за номер, как на **Booking.Com**. Так что, путешествуя большой компанией, стоит вниматель-

АЛЬТЕРНАТИВА. Сервис hostelsclub.com обладает примерно такой же функциональностью. Посетителей на нем стараются привлечь интересными предложениями на выходные или праздники.

но проверять, не дешевле ли будет взять несколько небольших номеров в отеле, чем ютиться в общих спальнях. Сервис доступен и через мобильные приложения.



Сервис Hostelworld поможет сэкономить на проживании

ШАГ №3: поиск билетов

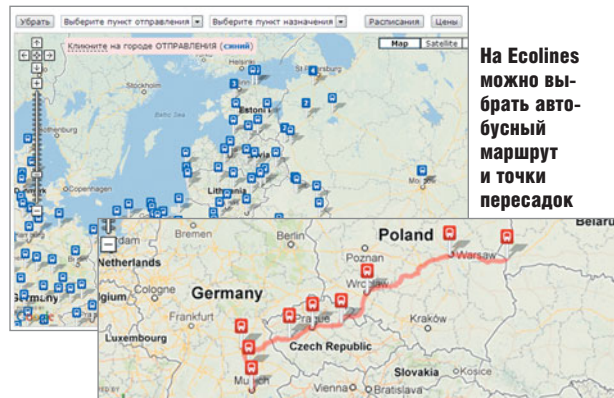
Едем автобусами и ЖД

Сайт: ecolines.ru, eurolines.com

Не все стремятся ехать в отпуск и, тем более, за границу на своем автомобиле. Проще, а иногда и дешевле, отправиться в путь общественным транспортом.

Хотя при продаже билетов европейские транспортные компании, зарабатывающие на автобусных перевозках, придерживаются той же логики, что и железнодорожники (билеты продаются на сайтах самих компаний), есть два интернет-ресурса, позволяющих найти себе транспорт по наиболее популярным в Европе направлениям — **Ecolines.ru** (международный адрес — **ecolines.net**) и **eurolines.com**. Мы остановимся подробнее на первом ресурсе, так как логика работы второго схожая.

Ресурс **ecolines.net** представляет собой нечто вроде партнерства вполне бюджетных европейских перевозчиков, среди которых есть и одна российская компания. Однако «бюджетности» в данном случае не надо пугаться. В отличие от российских автобусных перевозок, европейские работают как часы, а автовокзалы чем-то даже напоминают аэропорт. Доступны здесь и «стыковочные» рейсы, и бонусные баллы за купленные билеты. Сложный маршрут можно планировать с помощью интерактивной карты маршрутов. Правда, иногда придется действовать в несколько этапов: к примеру, чтобы попасть из Москвы в Мюнхен, придется сначала забронировать себе билет от Москвы до Бреста.



Другой вариант — путешествие на железнодорожном транспорте. Считается, что плацкарт — чуть ли не самый дешевый способ передвижения. Однако в Европе все несколько иначе: там билет на поезд может стоить дороже, чем перелет на самолете. Билеты на некоторые европейские направления можно приобрести на сайте РЖД (**rzd.ru**). Это относится к маршрутам, начинающимся или заканчивающимся на территории России либо стран-партнеров. К сожалению, на международных направлениях нельзя воспользоваться электронным билетом, а печатать бумажный необходимо только на территории России. Информацию о евромаршрутах и билетах можно получить на национальных сайтах железных дорог или в агентствах — например, Euro Railways (**eurorailways.com**).

Летим на самолете

Сайт: skyscanner.ru



Популярный сервис SkyScanner — это международный инструмент для поиска выгодных предложений по авиабилетам, где представлены предложения большинства популярных авиакомпаний, включая так называемых «лоукостеров» (с низкими ценами). Однако при этом стоит помнить, что, заказывая билеты в таких сервисах, вы либо вовсе не сможете отменить заказ, либо возврат денег будет слишком маленьким. Интерфейс ресурса в чем-то похож на сайты авиакомпаний: нужно задать пункты отправления и назначения, а также дату перелета — и вы получите список результатов со временем отправления и ценами.

Глобальное отличие от ресурсов авиакомпаний заключается в гибкости поиска.

- ➔ Можно не указывать конкретные даты, а показать тарифы по данному направлению на месяц или даже год.
- ➔ Можно не указывать не только аэропорт в конкретном городе, но даже город в интересующей вас стране.
- ➔ Можно ограничивать число пересадок — например, искать только прямые рейсы или с одной пересадкой.
- ➔ Поиск осуществляется не только на сайтах авиакомпаний, но и в крупных агентствах, что позволяет «поймать» интересные скидки.

- ➔ Несмотря на то что авиакомпании предлагают цены в национальной валюте, SkyScanner автоматически пересчитывает их по текущему курсу, например, в рубли.
- ➔ Есть возможность сравнить условия авиакомпаний относительно багажа, питания и т. п.

У ресурса имеются мобильные приложения.

АЛЬТЕРНАТИВА. Сервис **adioso.com** уделяет основное внимание авиакомпаниям-лоукостерам.

SkyScanner предлагает гибкую форму поиска и наглядный результат

Промежуточные посадки:
☒ Прямой 8 468р.
☐ 1 пересадка 6 909р.
☐ 2+ пересадки 7 663р.

Время отправления:
Туда 00:00 – 23:59
Обратно 00:00 – 23:59

Авиакомпания:
Выбрать все | Сбросить все
☒ Aeroflot 23 284р.
☒ Air Berlin 16 649р.
☒ Air France 20 625р.
☒ airBaltic 8 468р.
☒ Alitalia 10 452р.
☒ Austrian Airlines 14 587р.
☒ Belavia 13 552р.
☒ Brussels Airlines 12 810р.
☒ Finnair 11 526р.
☒ KLM 13 156р.
☒ Lufthansa 6 909р.
☒ SAS 15 061р.

Откуда: Москва (Люблин) → Куда: Уфа

Вылет: 09.03.2013 → 13.03.2013

Поиск

| Авиакомпания | Прямой | 1+ пересадка | Услуги |
|-------------------------|----------|--------------|--------|
| Lufthansa | – | 7 663р. | 23kg |
| airBaltic | 8 468р. | – | 23kg |
| Alitalia | 10 452р. | 12 097р. | 23kg |
| Комбинации авиакомпаний | – | 10 761р. | 23kg |
| KLM | – | 17 607р. | 23kg |

15 результатов
1 результат
2 результата
19 результатов



Оснастить компьютер необходимыми программами можно совершенно легально, не потратив при этом ни копейки. CHIP выбрал наиболее популярные бесплатные приложения для работы и развлечений.

Бытует мнение, что цена товара прямо пропорциональна его качеству. Однако в отношении ПО этот стереотип не работает: практически для каждой коммерческой программы, будь то графический редактор, офисный пакет, оптимизатор, средство для записи дисков или приложение для работы со звуком, можно найти бесплатный аналог. Причем нередко он оказывается даже лучше платного: чаще обновляется и предоставляет больше возможностей. А в некоторых областях у бесплатного софта вообще нет конкурентов среди коммерческого ПО. Кому, например, сегодня придет в голову платить за браузер? Кто слышал о утилитах для чтения электронных книг, которые нужно покупать? Одним словом, бесплатный софт ничем не хуже платного. И наш обзор лучших freeware-приложений — тому подтверждение. ■■■ Сергей и Марина Бондаренко

ФОТО: компании-производители; Wikipedia; pilartsFotolia.com

ОБРАБОТКА ФОТО И ВИДЕО



Zoner Photo Studio Free

Сайт: free.zoner.com

Zoner Photo Studio — это программа, которая помогает не только в редактировании фотографий, но также упорядочивании и обмене ими с другими людьми. Фактически это полноценный органайзер изображений, поддерживающий работу с данными EXIF, цветными метками, пользовательским рейтингом, геотегами и виртуальными папками. Утилита интегрирована с бесплатным фотохостингом Zonerama, и, указав один раз данные своей учетной записи, можно загружать на него графические файлы прямо из интерфейса Zoner Photo Studio. Помимо этого имеется возможность быстрого добавления изображений на сервисы Facebook, Flickr и Picasa, создания слайд-шоу и функция установки изображения в качестве обоев на Рабочем столе.

Среди инструментов и эффектов для работы с фотографиями есть достаточно много интересных. Например, доступны выравнивание горизонта (полезно при съемке с рук, без использования штатива), склейка панорамы из нескольких изображений, формирование 3D-картинки на основе стереопары, создание открытки из нескольких фотографий. А для новичков, осваивающих фоторедактирование, в программу включены несколько уроков по художественной правке снимков.



Lightworks

Сайт: lwks.com

Lightworks — программа для нелинейного видеомонтажа, которая пользуется популярностью как у любителей, так и профессионалов своего дела, а также активно применяется в киноиндустрии. Данный пакет отличается вполне интуитивным управлением, богатыми возможностями по созданию видеоэффектов и большим набором средств для синхронизации видео и звука. Стоит отметить и то, что Lightworks поддерживает множество аудио-, видеоформатов и кодеков. Кроме того, программа может работать с роликами с разрешением вплоть до 2K (при наличии мощной графической карты). А благодаря удобной функции «Instant Save» вам больше не нужно заботиться о периодическом сохранении проекта — Lightworks будет делать это за вас автоматически.



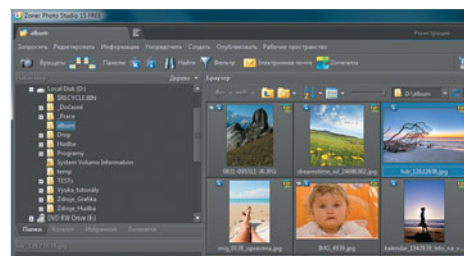
Hornil StylePix

Сайт: hornil.com

Если хочется не просто подкорректировать изображения, но и раскрыть свой творческий потенциал, можно использовать программу Hornil StylePix, которая практически ничем не уступает платным редакторам. Помимо стандартных инструментов для улучшения снимков (обрезка, управление уровнями, кривыми и т. д.) тут также есть средства для рисования.

Используя кисти, линии, кривые, векторные пути и формы, можно создавать собственные графические проекты, а также добавлять рисунки поверх фотографий. Кроме того, в процессе рисования позволяется использовать разные слои, режимы смешивания и управлять прозрачностью. А еще на изображения можно добавлять текст, гибко управляя его внешним видом.

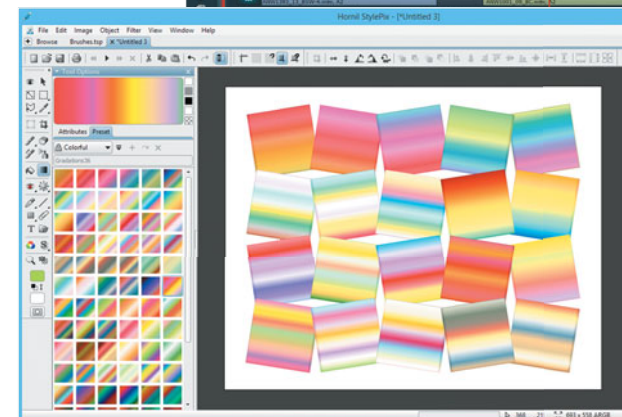
Hornil StylePix содержит фильтры для применения эффектов к фото. С их помощью можно удалять шум, подчеркивать главный объект на портрете, повышать резкость. Для более сложной обработки имеются инструменты для удаления царапин, избирательного затемнения и осветления частей снимка.



Zoner Photo Studio сочетает в себе возможности редактора, каталогизатора и органайзера



Lightworks активно используется в киноиндустрии



Hornil StylePix может выступать не только в роли графического редактора, но и программы для рисования

+ 14 ПРОГРАММ НА CHIP DVD

Ashampoo Photo Commander — менеджер для организации и просмотра фотоснимков, а также проставления тегов

Ashampoo Slideshow Studio Elements — легкий в работе инструмент для создания слайд-шоу из вашей фотоколлекции

Paint.NET и GIMP — бесплатные альтернативы Adobe Photoshop

Ashampoo Snap — удобное ПО для создания скриншотов

Ashampoo Photo Optimizer — улучшение фотографий одним кликом

Magix FunPix Maker — множество фильтров и эффектов для изменения фотографий

Scarab Darkroom — конвертер и редактор для RAW-фотографий

Magix Slideshow Maker 2 — программа для создания оригинальных слайд-шоу с добавлением музыки и эффектов

Jedi Color Picker — ПО для точного определения и подбора цвета

Google SketchUp — утилита для 3D-моделирования

Paint Tool SAI — программа для цифрового рисования

FlashDevelop — софт для создания Flash-приложений

Ashampoo Home Designer — дизайн домов и помещений в 3D

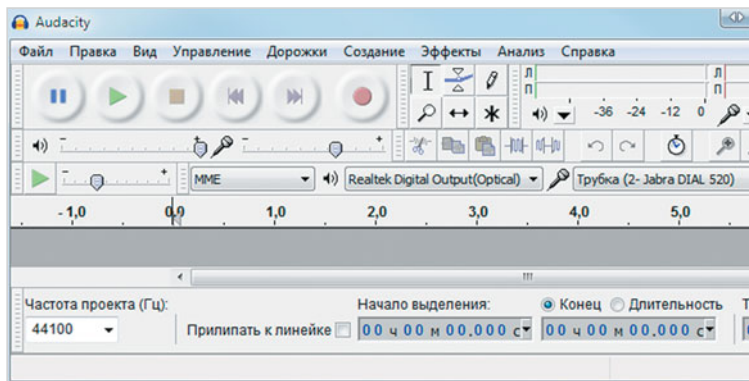
СОФТ ДЛЯ РАБОТЫ СО ЗВУКОМ



Audacity

Сайт: audacity.sourceforge.net

Большинство приложений, предназначенных для обработки звука на ПК, стоят дорого. Но есть и исключения из правил — например, бесплатный аудиоредактор Audacity. Эта программа предлагает богатый перечень возможностей для записи и редактирования звука. С помощью Audacity можно легко удалить вокал из музыкальной композиции, автоматически вырезать из аудиотрека тишину, записать голос с микрофона. Хорошо подходит это приложение и для автоматической «нарезки» музыкальных альбомов на отдельные треки. А если возникла необходимость проверить качество аудио-файла, можно использовать спектрограмму. Для удаления шумов в Audacity предусмотрено несколько разных инструментов. С их помощью них можно избавиться и от случайных шумов, таких как треск на старой записи, и от постоянного фоновых шума.



Audacity — музыкальный редактор с богатыми возможностями

ДРУГИЕ ПРОГРАММЫ НА CHIP DVD

FREE! MAGIX Guitar Backing Maker — программа с большим количеством возможностей для создания и аранжировки музыки

Radio.fx Basic позволит сохранять радиотрансляции на жестком диске вашего компьютера в MP3-формате

Ashampoo Music Studio 2009 — простая в освоении программа для создания и редактирования аудиофайлов

ОФИСНЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ



Kingsoft Office Suite

Сайт: kingsoftstore.com

Этому набору приложений под силу практически любая задача, которую мы привыкли поручать MS Word, Excel и PowerPoint. Интерфейс программ почти полностью повторяет MS Office 2003, можно работать с привычными «горячими» клавишами. В пакете реализована полная поддержка документов, созданных в приложениях от Microsoft, в том числе MS Office 2007 и 2010. А файлы, созданные в утилитах, можно сохранять в собственном формате или как документы MS Office. Поддерживается и конвертирование офисных файлов в формат PDF.

Приложения Kingsoft Office могут одновременно работать с несколькими документами, причем каждый файл открывается не в отдельном окне, а на вкладке (как в браузере), не загромождая Панель задач. При необходимости можно использовать режим сравнения документов, когда два файла открываются рядом.



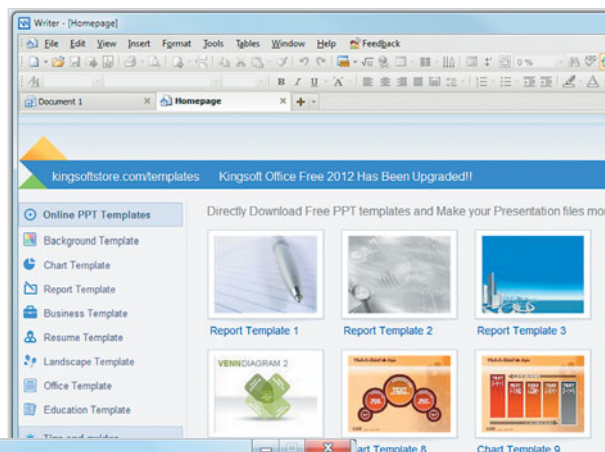
CDBurnerXP

Сайт: kingsoftstore.com

В этой небольшой утилите вы найдете практически все функции, которые могут пригодиться при работе с оптическими накопителями. CDBurnerXP прожигает CD, DVD, Blu-ray-диски, поддерживает работу со всеми основными типами данных, в том числе и с ISO-образами. Образы можно легко создавать самим, а также записывать диски из готовых ISO-файлов. Поддерживается и конвертирование файлов BIN и NRG в ISO.

Не очень опытные пользователи будут рады наличию мастера, который дает возможность выбрать тип задачи или проекта: создание Audio CD, DVD с видео, копирование содержимого диска и т.д. При записи данных на носитель очень удобна «корзина» — небольшое всплывающее окошко для перетаскивания файлов, которое постоянно находится поверх всех окон. А в завершение можно распечатать обложку для диска: в CDBurnerXP есть шаблоны стандартных коробок, в которые нужно лишь загрузить изображение.

Kingsoft Office Suite успешно заменит вам платные продукты от Microsoft



В CDBurnerXP есть все функции, необходимые для работы с оптическими дисками

+ 4 ПРОГРАММЫ НА CHIP DVD

OpenOffice — портативный пакет офисных программ с открытым исходным кодом, который всегда будет у вас под рукой

Diary from ENOT — ежедневник со встроенной функцией напоминаний о предстоящих событиях

Holiline Reminder — планировщик событий с напоминаниями

ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЧТЕНИЯ И ИГРЫ



Calibre

Сайт: calibre-ebook.com

Вы много читаете, используя для этого разные устройства? Тогда Calibre обязательно должна поселиться в вашей системе. Эта бесплатная программа поддерживает практически любые форматы электронных книг — от EPUB и FB2 до MOBI и TXT. Тексты можно легко и быстро конвертировать из одного формата в другой, при этом программа сама подсказывает, какое расширение подойдет для конкретного устройства лучше всего. База данных поддерживаемых ею электронных «читалок» просто огромна. Стоит отметить и то, что драйверы для новых устройств добавляются ежемесячно.

В Calibre встроено специальное средство, позволяющее просматривать электронные книги, поэтому при необходимости читать можно напрямую из программы. Кроме того, при помощи Calibre легко вести учет всех загруженных текстов: в приложении имеются очень удобные средства для организации электронной библиотеки. В частности, предусмотрено упорядочивание с использованием тегов и комментариев.



ICE Book Reader Professional

Сайт: ice-graphics.com

Эта программа — для тех, кто привык читать книги с экрана монитора. В ней есть все для комфортного чтения: десятки фоновых рисунков, гибкие возможности настройки шрифтов и визуальной обработки текста, полноэкранный режим, в котором не забыта даже такая мелочь, как часы. Для самых увлеченных любителей чтения имеется будильник, который напугает о том, что пора ложиться спать или переходить к другим делам. Страницы можно перелистывать вручную, однако это необязательно, так как в программе есть и автоматический скроллинг, который способен подстраиваться под скорость чтения.

Все книги, прочитанные с помощью ICE Book Reader Professional, заносятся в библиотеку программы. Утилита запоминает место, на котором вы прервали чтение, а также может сохранять закладки. Списки полностью прочитанных книг и текстов, чтение которых вы еще не начинали, выводятся отдельно. Помимо прочего, в программе можно осуществлять поиск по тексту прямо в режиме чтения.

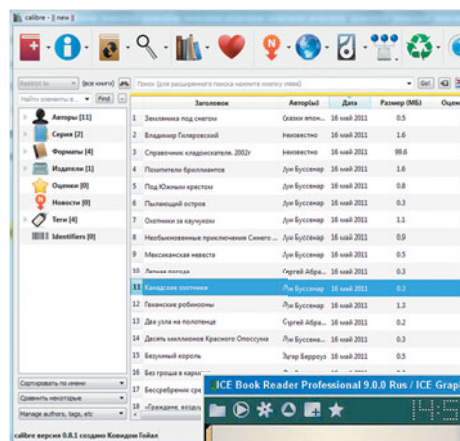


STDU Viewer

Сайт: stdutility.com

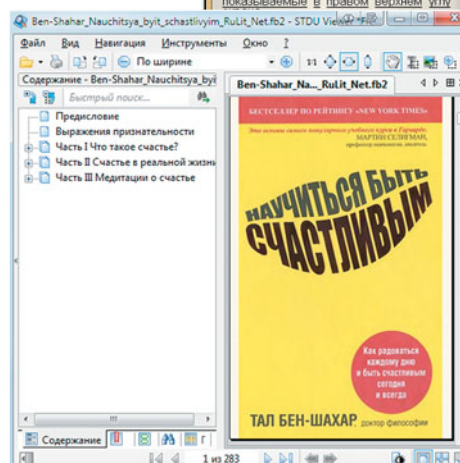
Файлы в форматах TXT, EPUB, PDF, DJVU и т. д. — это не только электронные книги, но и документация. Чтобы работать с такими текстами было проще, можно использовать бесплатную программу STDU Viewer. Ее основные преимущества — скорость и «всеядность». Данная утилита работает практически со всеми форматами, которые только можно себе представить, в том числе с отсканированными документами, сохраненными в виде графических файлов.

Основная область экрана программы отведена под показ текстового документа, но наряду с этим можно также использовать панель навигации. Она удобна для быстрого перехода между страницами, просмотра содержания, использования личных закладок и поиска по документу. Для того чтобы в процессе длительного чтения меньше уставали глаза, можно подобрать наиболее оптимальные настройки яркости и контраста, а также инвертировать цвета.



Calibre быстро и легко конвертирует тексты из одного формата в другой

ICE Book Reader Pro — все, что нужно для комфортного чтения



STDU Viewer — быстрая и «всеядная» программа для чтения

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ БОНУС НА DVD

CHIP собрал ссылки на скачивание бесплатных игр, среди которых вы найдете как классические, так и современные. Ссылки ведут к инсталляторам, избавляя от необходимости искать эти игры в Интернете, и минимизируют риск заражения ПК вредоносным ПО.

Half-Life: Black Mesa

TrackMania Nations Forever

Wolfenstein: Enemy Territory

Alien Swarm

Penumbra

Full Spectrum Warrior

Wing Commander Saga

Ground Control

Spelunky

Zak McKracken — Between Time And Space

Battlecruiser: Millennium

Death Rally

Grand Theft Auto 1 и 2

Doom

The Elder Scrolls: Arena

Broken Sword 2.5

Slender: The Eight Pages

Hidden & Dangerous Deluxe

Sam & Max — Abe Lincoln Must Die

America's Army 3

Command & Conquer

The Elder Scrolls II: Daggerfall

Patrimonium

ОПТИМИЗАЦИЯ WINDOWS



WinOptimizer Free
Сайт: ashampoo.com

Бесплатный оптимизатор от компании Ashampoo содержит два десятка различных утилит, при помощи которых можно улучшить работу ОС. Чтобы пользователи не путались в таком большом количестве инструментов, разработчики предусмотрели организацию их по разделам: очистка, оптимизация, диагностика, настройка параметров, безопасность и т. д. Программа ведет статистику обращения к инструментам и показывает список часто используемых. Также предусмотрена возможность быстрого запуска средства для оптимизации «в один клик», когда выполняется очистка диска, оптимизация реестра, очистка файлов cookies, кеша и журнала браузера.

Среди множества инструментов WinOptimizer Free стоит обратить внимание на Icon Saver, который сохраняет расположение значков на Рабочем столе. При помощи программы можно сохранять разные варианты размещения ярлыков и в любое время восстанавливать самые удачные из них. Еще один интересный модуль — менеджер контекстного меню. Он выводит все элементы меню для различных типов файлов и дает возможность скрыть некоторые из них.



Kingsoft PC Doctor
Сайт: kingsoftstore.com

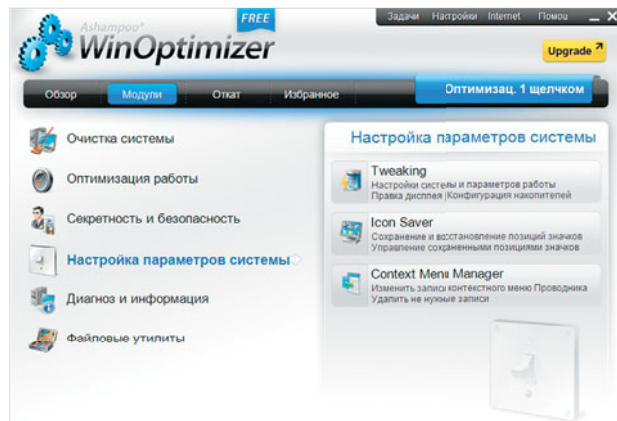
Программа Kingsoft PC Doctor, в отличие от остальных, имеет специальный модуль System Repair, который позволяет проверить операционную систему на наличие неполадок. С его помощью можно быстро выяснить, правильно ли работает Flash, нет ли битых ярлыков на Рабочем столе и т. д. Наряду со стандартными для подобных приложений инструментами (удаление мусорных файлов, очистка реестра и т. п.) тут есть и некоторые оригинальные средства. Так, внимания заслуживает опция под названием OS Thinner, которая дает возможность получить свободное место на жестком диске за счет удаления ненужных компонентов (демонстрационных аудио и видео, файлов справки, фоновых рисунков и т. п.).

Модуль для работы с компонентами автозапуска не только наглядно показывает список всех запущенных процессов, но и дает описание каждого из них. Напротив распространенных компонентов также часто можно увидеть советы вида: «Это — компоненты видеоплеера. Не стоит загружать их заранее». Следуя рекомендациям программы, можно существенно ускорить загрузку ОС.



Windows Tweaker
Сайт: sites.google.com/site/suressoftwares

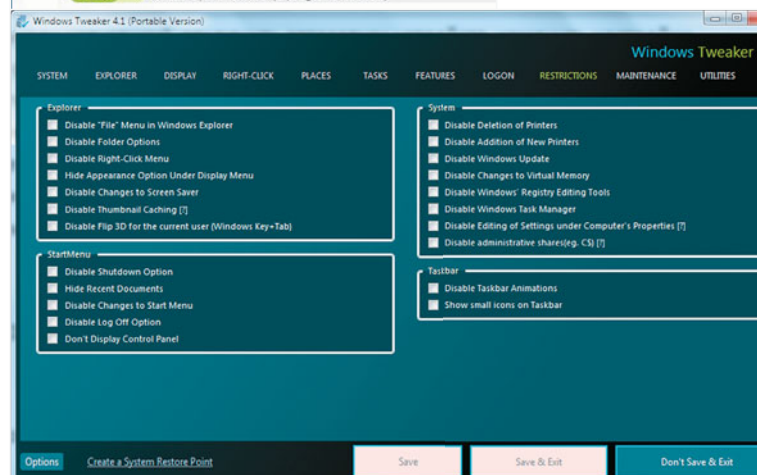
Windows Tweaker — классическое приложение для тонкой настройки системы. Тут вы не найдете никаких дополнительных функций для оптимизации Windows — только интерфейс с набором опций для изменения различных настроек системного реестра. Чтобы было проще работать с более чем сотней инструментов, они разбиты на разделы с понятными названиями: «Проводник», «Вход в систему», «Контекстное меню» и т. д. Также Windows Tweaker дает возможность настроить внешний вид Проводника (например, спрятать библиотеки на панели навигации), отключить автозапуск устройств, изменить настройки автоматического обновления ОС, выключить системные звуки. Много внимания уделено контекстному меню: средствами приложения можно не только удалять из него ненужные элементы, но и добавлять новые. Родителям и администраторам стоит обратить внимание на раздел ограничений: с его помощью можно запретить доступ к средствам для редактирования реестра и изменения содержимого меню «Пуск».



Ashampoo WinOptimizer — удобный пакет программ для оптимизации Windows с интуитивно-понятным интерфейсом



Kingsoft PC Doctor позволяет быстро проверить систему на предмет неполадок



Windows Tweaker — приложение для тонкой настройки ОС путем изменения различных параметров системного реестра

+ 17 ПРОГРАММ НА CHIP DVD

CCleaner чистит реестр и удаляет мусор, хранящийся на ПК

WinOptimizer 6 — очистка HDD, реестра, удаление TMP-файлов

MAGIX PC Check & Tuning Free ускоряет работу ПК, распознает системные проблемы и автоматически решает их

Unlocker позволяет удалить заблокированные файлы

Magical Defrag 3 — утилита для дефрагментации жестких дисков

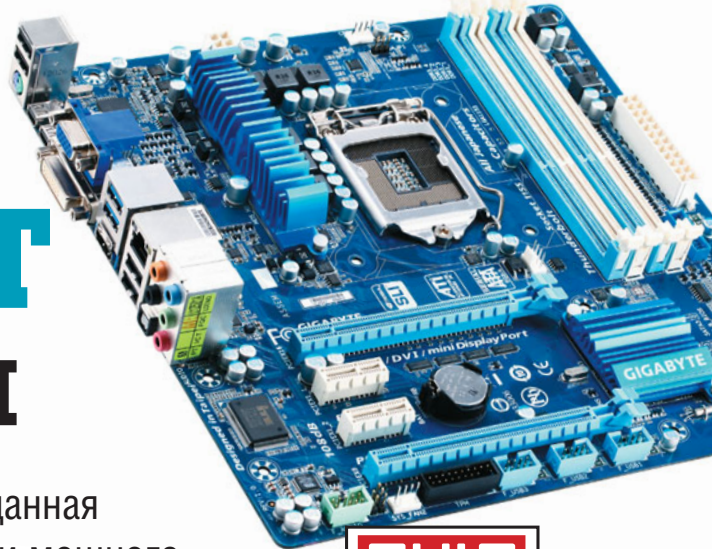
WinappManager — ПО для обновления драйверов устройств

Startup Patrol — удобное управление элементами автозагрузки

X-Setup Pro позволяет изменить более 800 настроек Windows

НОВЫЙ СТАНДАРТ Оснащения

Несмотря на компактные габариты, данная системная плата подойдет для сборки мощного ПК и понравится любителям разгона.



Новая материнская плата Gigabyte GA-Z77MX-D3H TH форм-фактора microATX основана на наборе микросхем Intel Z77 Express и поддерживает все современные процессоры с разъемом LGA1155 на базе микроархитектур Sandy Bridge и Ivy Bridge. Новинка интересна прежде всего своим богатым оснащением и приемлемой ценой (4500 рублей), что позволяет смело рекомендовать ее для сборки компактного и мощного компьютера. Основная функциональность платы полностью соответствует базовым характеристикам используемой логики. Среди особенностей данного решения можно выделить наличие двух слотов PCI Express 3.0 x16 с поддержкой установки двух видеокарт в режимах SLI и CrossFireX, а также присутствие на задней панели двух высокоскоростных разъемов Thunderbolt с максимальной пропускной способностью 10 Гбит/с для последовательного подключения нескольких накопителей или даже монитора. Модель Gigabyte GA-Z77MX-D3H TH изготовлена по технологии Ultra Durable 4: в слоях питания и заземления удвоено количество меди, а при производстве использованы дроссели с ферритовыми сердечниками и регуляторы напряжения нового поколения. Также отметим, что данная системная плата поддерживает фирменную технологию Lucid Virtu Universal MVP, позволяющую повысить эффективность совместной работы встроенного графического ядра процессора и дискретного видеоускорителя.

Отличный разгонный потенциал

Для проверки разгонного потенциала новой платы мы использовали процессор Intel Core i7-2600K с номинальной тактовой частотой 3,4 ГГц. Увеличив частоту шины BCLK до 105 МГц и подняв напряжение CPU до 1,3 В, нам удалось повысить тактовую частоту процессора до 4,6 ГГц (множитель x44), используя стандартную систему охлаждения. При этом температура CPU под нагрузкой не превышала 60 °С. Таким образом, нам удалось увеличить производительность системы примерно на 35%, что является превосходным результатом для системной платы такого формата. **CHIP**

ОСНАЩЕНИЕ И ВОЗМОЖНОСТИ

Материнская плата Gigabyte GA-Z77MX-D3H TH демонстрирует отличный разгонный потенциал и, несмотря на форм-фактор microATX, имеет богатое оснащение.

ТРЕХМЕРНАЯ BIOS

На скриншотах представлены режимы работы материнской платы в системе BIOS. Клик мышью по какому-либо графическому элементу вызывает окно с его настройками. На снимке **1** вы можете увидеть меню настроек оперативной памяти. На снимке **2** представлено меню регулировки вентиляторов.



ИСПЫТАНИЕ РАЗГОНОМ

Увеличив частоту BCLK платы до 105 МГц и множитель CPU до 44, мы получили 35-процентный прирост производительности системы.



INTEL CORE I7-2600K:
ТАКТОВАЯ ЧАСТОТА (НОМИНАЛЬНАЯ)
3,4 ГГц

INTEL CORE I7-2600K:
ТАКТОВАЯ ЧАСТОТА (ПРИ РАЗГОНЕ)
4,6 ГГц

ИНТЕРФЕЙСЫ И РАЗЪЕМЫ

На задней панели материнской платы Gigabyte GA-Z77MX-D3H TH присутствуют все современные разъемы, включая видеоинтерфейс HDMI, USB 3.0 и два Thunderbolt.



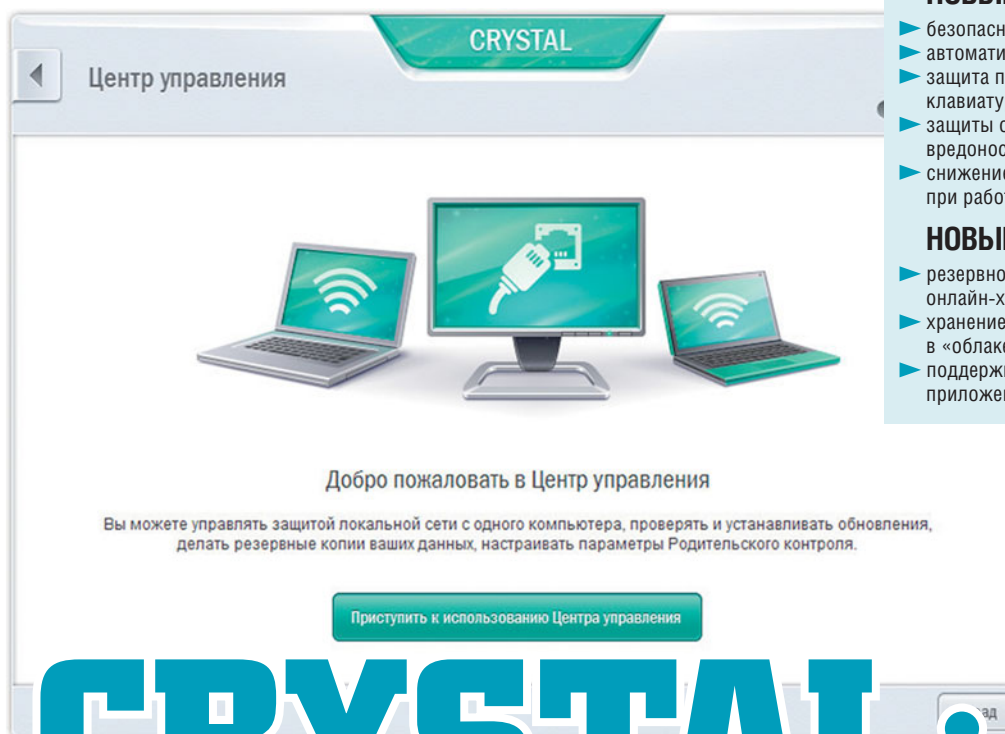
Сайт: kaspersky.ru
Цена: 1990 руб. (1 год, 2 ПК)

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

- ▶ безопасные платежи;
- ▶ автоматическая защита от эксплоитов;
- ▶ защита при вводе данных с аппаратной клавиатуры;
- ▶ защиты от раннего запуска вредоносного ELAM;
- ▶ снижение потребления ресурсов ПК при работе ноутбука от батареи.

НОВЫЕ ФУНКЦИИ:

- ▶ резервное копирование с использованием онлайн-хранилища Dropbox;
- ▶ хранение и синхронизация паролей в «облаке»;
- ▶ поддержка Windows 8, в том числе защита приложений для интерфейса Modern.



CRYSTAL:

защита и сохранение самого ценного

Новая версия комплексного антивирусного пакета от «Лаборатории Касперского» получила дополнительные функции и активно работает с «облачными» хранилищами.

Современные комплексные средства безопасности по своей функциональности давно вышли за границы простой защиты ПК от вирусов. По мере развития интернет-сервисов, онлайн-платежей, социальных сетей, мобильных устройств и с возникновением «облачных» хранилищ появились и новые сферы, требующие обеспечения безопасности. Комплексный подход к защите данных реализован в Kaspersky CRYSTAL. Данный пакет предлагает мощные антивирусные возможности и такие функции, как резервное копирование, хранение и синхронизация паролей, шифрование, безопасные онлайн-платежи и родительский контроль. Одним словом, этот антивирус готов защищать цифровые ценности пользователя на всех фронтах.

В новой версии разработчики существенно оптимизировали внешний вид программы — она хорошо смотрится и на Рабочем столе Windows 7, и в плоском плиточном интерфейсе «восьмерки». При этом пакет полностью поддерживает расширенные функции Windows Security Center (Центр поддержки) в Windows 8. Это означает, что продление срока действия лицензии, обновление анти-

вирусных баз и другие подобные операции могут производиться напрямую из WSC.

При этом легкая анимация кнопок облегчает восприятие информации и упрощает выполнение основных сценариев работы с пакетом. Главное окно Kaspersky CRYSTAL дает пользователю возможность сразу видеть, как защищен его компьютер: разделы, требующие особого внимания, подсвечиваются красным. Здесь же расположены кнопки для быстрого запуска задач, что позволяет управлять работой отдельных модулей прямо из главного окна.

Кроме того, разработчики оптимизировали код программы — новый CRYSTAL гораздо меньше влияет на производительность ПК при наиболее распространенных сценариях работы в Интернете, таких как запуск веб-браузеров и других программ, установка приложений, просмотр сайтов и т. д. Заслуживает упоминания и новая технология, которая при работе ноутбука от батареи снижает нагрузку на ресурсы компьютера, откладывая выполнение наиболее энергозатратных задач до подключения внешнего питания.

ФОТО: компания-производитель

Резервное копирование в Dropbox

Обновленный Kaspersky CRYSTAL включает в себя инструмент для резервного копирования пользовательских данных в онлайн-хранилище Dropbox. Для его использования требуется учетная запись в этом «облачном» сервисе. По умолчанию бесплатно предоставляется до 2 Гбайт. При создании задачи по резервному копированию (в том числе по расписанию) можно выбрать категории файлов (аудио, видео, изображения и т. д.) и место для хранения дубликатов — как на локальном диске, так и в онлайн-хранилище. Если используется штатный накопитель, то программа дает возможность указать количество резервных версий. Это позволяет отменять внесенные изменения и восстанавливать предыдущие версии документов. Если вы захотите получить файл с прошлыми изменениями, вы сможете получить именно его. Восстанавливать можно как архив целиком, так и отдельные файлы. При этом ваши архивные копии будут в безопасности: носители, на которых они хранятся, предлагается защитить паролем. Каждому хранилищу может быть присвоен отдельный пароль.

Удобно, что восстановить свои данные из резервной копии можно на любом ПК, даже если на нем не установлен Kaspersky CRYSTAL. Для этого нужно просто запустить автономную программу, которая автоматически добавляется на любой съемный носитель, указанный в качестве резервного хранилища.

Менеджер и синхронизация паролей

Менеджер паролей имелся и в предыдущей версии пакета, однако в новом CRYSTAL этот инструмент был улучшен. В нем появилась возможность хранить пароли в «облаке» и осуществлять их синхронизацию с другими вашими ПК, на которых установлен такой же антивирусный пакет. Для использования онлайн-базы паролей потребуются сначала создать учетную запись на сервере «Лаборатории Касперского». Менеджер паролей поддерживает работу с несколькими учетными записями, поэтому каждый пользователь может иметь свою базу паролей.

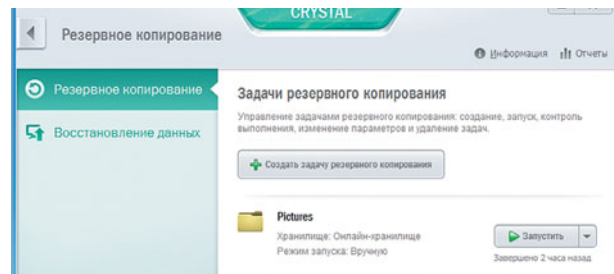
ИМПОРТ ПАРОЛЕЙ С помощью менеджера паролей можно найти в браузерах незащищенные данные доступа и переместить их в зашифрованную базу.

ЛИЧНЫЕ ЗАМЕТКИ Предлагается безопасно хранить не только логины и пароли, но и личные записи, содержащие конфиденциальную информацию: PIN-коды от SIM-карт, активационные коды для ПО и т. д.

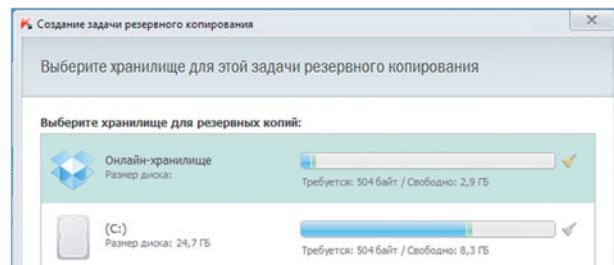
ГЕНЕРАТОР ПАРОЛЕЙ Есть возможность создавать для каждого веб-ресурса уникальные надежные пароли. При этом нужно помнить только мастер-пароль: все прочие пароли сохраняются программой в защищенной базе паролей и их можно автоматически подставлять при посещении нужного сайта.

ЗАПОЛНЕНИЕ РЕГИСТРАЦИОННЫХ ФОРМ Единожды созданная в менеджере паролей «визитка» избавит от необходимости каждый раз заполнять формы регистрации — все данные будут подставляться в них автоматически.

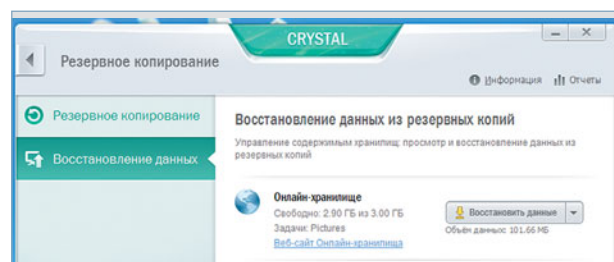
БАЗА ПАРОЛЕЙ В ОНЛАЙН-ХРАНИЛИЩЕ При внесении любых изменений в данные доступа программа автоматически синхронизирует их с онлайн-базой. **CHIP**



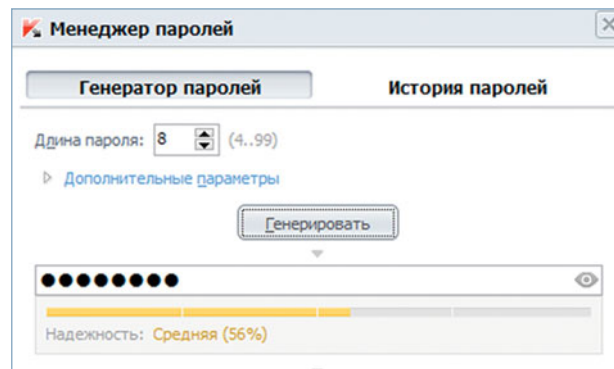
В CRYSTAL встроен менеджер резервного копирования с использованием как локальных дисков, так и онлайн-хранилища



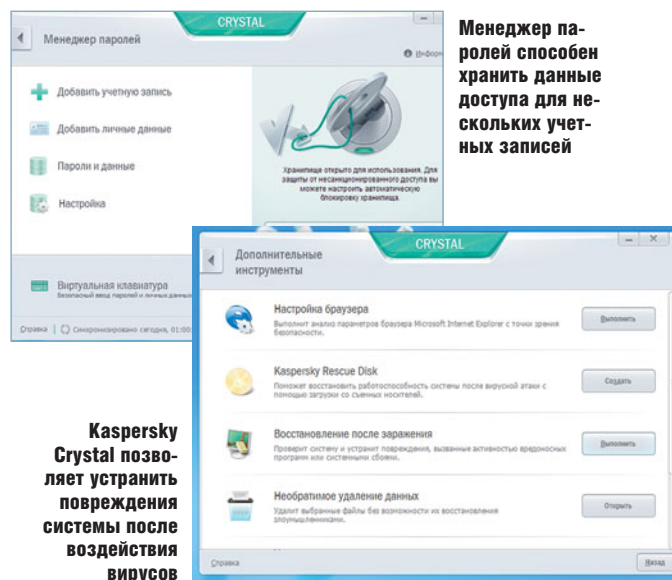
В качестве хранилища резервных копий можно выбрать сервис Dropbox, что обеспечит доступ к файлам с любого ПК



Восстановление данных из онлайн-хранилища осуществляется только целиком, без возможности выбора отдельных файлов



Генератор паролей не только поможет быстро создать сложный ключ, но и сохранит его в своей базе



Менеджер паролей способен хранить данные доступа для нескольких учетных записей

Kaspersky Crystal позволяет устранить повреждения системы после воздействия вирусов



«ТРУБКА» на прокачку

Обычные мобильные телефоны на самом деле способны на большее, нежели в них заложено по умолчанию. CHIP расскажет, как добавить таким устройствам функции смартфонов.

Несмотря на растущую популярность смартфонов, многие предпочитают пользоваться обычными мобильными телефонами или даже тандемом, состоящим из планшета и телефона. На первый взгляд такое решение может показаться странным, но у подобной связки гаджетов есть свои преимущества.

Во-первых, планшетный компьютер, как правило, стоит дешевле смартфона аналогичной мощности, даже если прибавить сюда цену дополнительной «трубки». Во-вторых, обычный мобильный телефон без подзарядки способен продержаться дней пять-десять, тогда как редкий смартфон будет работать дольше пары суток. В-третьих, при наличии отдельного устройства для звонков на планшете можно смело смотреть видео и запускать игры, не опасаясь под конец дня остаться без связи. И наконец, большинство современных и устаревших мобильных телефонов поддерживают установку Java-приложений, что позволяет расширить их функциональность почти до уровня смартфонов.

Технологию Java Platform Micro Edition (Java ME, ранее — J2ME), которая, собственно, и отвечает за работу сторонних приложений, поддерживает огромное количество мобильных телефонов, за исключением совсем уж бюджетных. Правда, в некоторых случаях на платформу Java ME могут накладываться определенные ограничения: например, приложениям строго запрещается функционировать в фоновом режиме или же работать с файловой системой мобильного телефона.

■ ■ ■ Юрий Пятковский

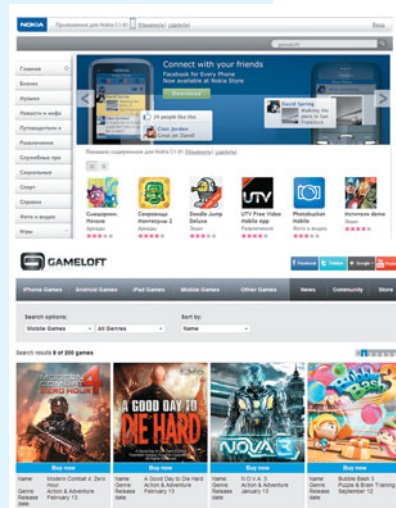
ИГРЫ В МАГАЗИНАХ ПРИЛОЖЕНИЙ

Как и в случае с операционными системами Android и iOS, для мобильной платформы J2ME существуют свои онлайн-магазины приложений. Вот только инициаторами создания таких каталогов программ зачастую выступают не разработчики мобильных платформ, а производители мобильных телефонов.

Крупнейшая коллекция Java-приложений, как платных, так и бесплатных, представлена в Ovi Store (store.ovi.com) — онлайн-магазине компании Nokia. Здесь можно найти не только прикладные программы на все случаи жизни, но и игры на любой вкус, в том числе с трехмерной графикой.

Говоря об играх, нельзя не упомянуть онлайн-магазин от известнейшего разработчика мобильных развлечений — компании Gameloft (gameloft.com). В ее каталоге Java-приложений представлены даже такие хиты, как Modern Combat 4: Zero Hour и N.O.V.A. 3. Правда, по сравнению с версиями для Android и iOS разработчикам пришлось существенно пожертвовать качеством графики, чтобы игры плавно работали на низкопроизводительных мобильных телефонах.

В онлайн-магазинах Ovi Store и Gameloft собрано множество приложений и игр для мобильной платформы J2ME



ИНТЕРНЕТ И РАЗВЛЕЧЕНИЯ

Читать новости в Сети и обмениваться электронными письмами и мгновенными сообщениями при помощи мобильного телефона, несмотря на его небольшой экран, вполне реально.

Основной веб-браузер

Opera Mini

Сайт: opera.com/mobile

Открывает наш хит-парад приложений для мобильной платформы Java ME небезызвестный веб-обозреватель Opera Mini. Творение норвежских разработчиков в свое время произвело настоящий фурор на рынке. В отличие от стандартных мобильных браузеров оно позволяет просматривать изначально не адаптированные для телефонных экранов веб-страницы. К тому же данный браузер обеспечивает существенную экономию интернет-трафика: запрашиваемая веб-страница сначала обрабатывается на сервере, а затем в сжатом виде передается на мобильное устройство. Последней актуальной на данный момент версией Opera Mini является 7.1, которой можно управлять как с клавиатуры мобильного телефона, так и посредством сенсорного экрана. На совсем уж старых устройствах рекомендуется использовать упрощенную модификацию под названием Opera Mini 3 Basic.



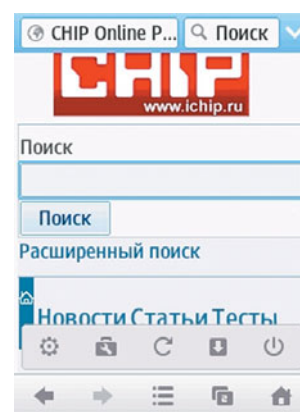
Альтернативный веб-браузер

UC Browser

Сайт: ru.ucweb.com

Поскольку в случае Opera Mini данные предварительно обрабатываются на удаленном сервере, некоторые веб-страницы могут отображаться некорректно или же вовсе не открываться. Поэтому не будет лишним установить на мобильный телефон еще один, альтернативный браузер. У Opera Mini есть как минимум один достойный конкурент — приложение UC Browser.

Данный интернет-обозреватель, как и Opera Mini, сжимает веб-страницы для экономии трафика, оптимизации под разрешение экрана конкретного мобильного устройства и ускорения процесса загрузки. Немаловажно, что переключаться между открытыми страницами в браузере можно без их повторной загрузки. Благодаря продуманному интерфейсу и обилию всевозможных настроек у UC Browser есть все шансы стать основным просмотрщиком веб-страниц на вашем телефоне.



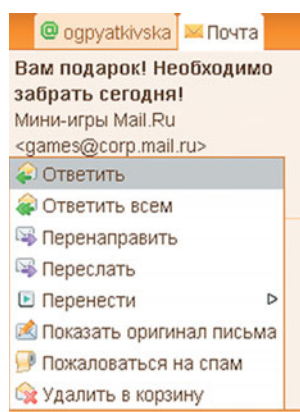
Электронная почта и соцсети

«Mail.Ru Агент»

Сайт: agent.mail.ru/java

Популярное среди пользователей компьютеров, смартфонов и планшетов приложение «Mail.Ru Агент» существует еще и в виде версии для обычных мобильных телефонов. Помимо возможности работать с почтовым ящиком Mail.Ru, программа позволяет переписываться с друзьями в социальных сетях «ВКонтакте» и «Одноклассники». Кроме того, имеется поддержка слегка подзабытой, но все еще актуальной IM-сети ICQ, а также используемого многими сервисами протокола Jabber. Сообщения можно отправлять одновременно в несколько сетей.

Работать с электронной почтой в приложении «Mail.Ru Агент» более чем удобно. В нем имеется возможность не только создавать новые письма, но и пересылать старые, в том числе сразу нескольким адресатам. Пожаловаться можно разве что на отсутствие возможности копировать вложенные файлы из писем во внутреннюю память мобильного телефона или на карту microSD.



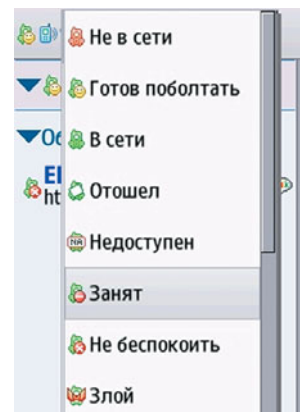
Мгновенные сообщения

QIP Mobile

Сайт: qip.ru/mobile

Клиент обмена мгновенными сообщениями QIP Mobile помимо собственной одноименной сети поддерживает открытый протокол Jabber. А это означает, что к программе можно подключить множество веб-сервисов на его основе, включая такую популярную IM-сеть, как Google Talk, а также отправлять через нее личные сообщения в социальных сетях Facebook, Twitter, «ВКонтакте» и прочие. Перемещение между различными службами мгновенных сообщений реализовано максимально удобно.

Поддержка множества протоколов является далеко не единственным преимуществом QIP Mobile в сравнении с другими мобильными IM-клиентами. Расширенные статусы, звуковые оповещения, анимированные смайлики, подробная информация о собеседнике, история переписки, защита от спама и счетчик интернет-трафика — все это склоняет чашу весов в пользу приложения QIP Mobile.



ПОЛЕЗНЫЕ ПРОГРАММЫ

Школьники и студенты, работники офисов и туристы могут оснастить свои мобильные телефоны приложениями на все случаи жизни.

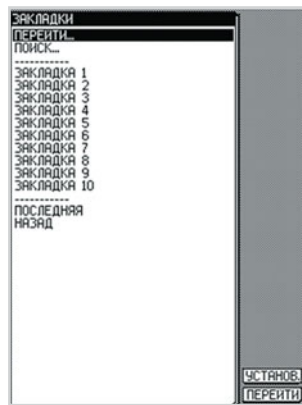
Электронная книга

ReadManiac

Сайт: deep-shadows.com/hax/readmaniac

Чтение книг с крошечного, а зачастую еще и излишне зернистого экрана «мобильника» трудно назвать приятным занятием. Но скоротать время, сидя в общественном транспорте или стоя в длинной очереди, таким образом все же можно. Приложение ReadManiac позволяет читать на телефоне электронные книги в форматах TXT, PDB и даже в виде ZIP-архивов.

Самой большой находкой эта утилита станет, конечно же, для учащихся, ведь она позволяет сохранить в памяти устройства столь вожаденную шпаргалку. Причем списывать с нее не стоит, да это, скорее всего, и не получится: преподаватели хорошо знакомы с возможностями современных гаджетов. А вот оперативно повторить перед контрольной работой или экзаменом пройденный материал с помощью программы ReadManiac — действительно хорошая идея.



Инженерный калькулятор

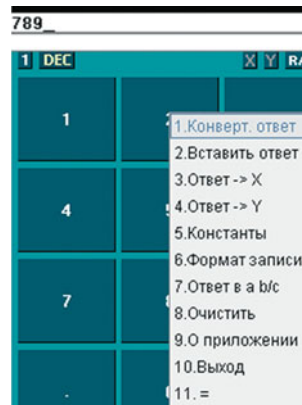
Students Calculator

Сайт: calc.motofan.ru

Приложение Students Calculator пригодится в первую очередь ученикам старших классов и студентам инженерных специальностей, которым часто приходится производить сложные математические расчеты. Впрочем, столь эргономичному калькулятору найдется применение и в других областях.

Помимо возведения в степень и извлечения корня данная программа позволяет работать с основными тригонометрическими функциями: синусом, косинусом, тангенсом и котангенсом.

При желании здесь можно переключиться с десятичной системы счисления на двоичную, восьмеричную или шестнадцатеричную. Кроме того, в памяти Students Calculator по умолчанию хранятся значения всех основных математических констант, что позволяет избавиться от необходимости вручную вводить их с клавиатуры мобильного телефона.



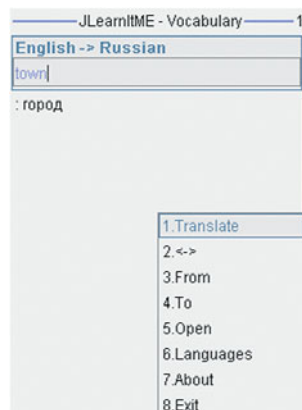
Многоязычный словарь

JLearnItME

Сайт: jlearnit.com/jlearnitme

Универсальное приложение JLearnItME поддерживает практически все широко распространенные языки мира. Различных специфических терминов этот словарь не знает, но, учитывая его «всеядность», данный недостаток вполне простителен. Объем утилиты составляет целых 2 Мбайт, а потому далеко не на всех моделях мобильных телефонов она будет работать корректно.

Впрочем, с официальной веб-страницы JLearnItME можно загрузить облегченные версии словарей, которые осуществляют перевод только между двумя выбранными языками — например, английским и немецким. А вот столь востребованного англо-русского словаря на сайте, к сожалению, нет. Зато, отправляясь в зарубежную поездку, вы сможете подготовить собственный словарь — такая функция имеется в одноименном приложении для ПК, которое также доступно для скачивания.



Планирование времени

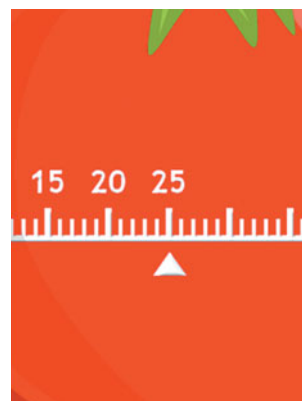
Pomodoro

Сайт: pabloseminario.com/projects/pomodoro

Чтобы меньше уставать и работать эффективнее при подготовке курсовых и дипломных работ, студентам стоит прибегнуть к методологии планирования времени под названием «Помидорная техника», разработанной в конце 1980-х.

Суть ее довольно проста: человек усердно трудится на протяжении 25 минут, после чего делает короткую заметку о результатах работы и отдыхает пять минут. После четырех циклов работу рекомендуется приостановить на чуть более длительное время — до получаса.

Приложение Pomodoro превращает мобильный телефон в таймер, работающий по «Помидорной технике». Спустя 25 минут он сигнализирует о том, что пришло время сделать разминку или отправиться на кухню за печеньем. А еще через пять минут программа напоминает о необходимости вернуться на рабочее место.



СИСТЕМНЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

Некоторые программы позволяют задействовать скрытые возможности телефона, который, казалось бы, уже ничем не может удивить.

Бенчмарк производительности

JBenchmark Pro

Сайт: jbenchmark.com

JBenchmark Pro — авторитетный бенчмарк для обычных мобильных телефонов, которые, как и смартфоны, по производительности могут существенно отличаться друг от друга. Это приложение ставит перед мобильным телефоном ряд типичных задач (математические расчеты, работа с трехмерной графикой, воспроизведение музыкальных и видео-файлов) и на основании полученных результатов составляет суммарную оценку за быстроедействие.

Сравнить способности вашей модели с показателями устройств от других производителей можно на официальном сайте JBenchmark Pro (jbenchmark.com). Там же можно узнать тактовую частоту процессоров многих популярных моделей мобильных телефонов и на основе этого выбрать гаджет, который будет лучше всего справляться с Java-приложениями, в том числе такими ресурсоемкими, как трехмерные игры.



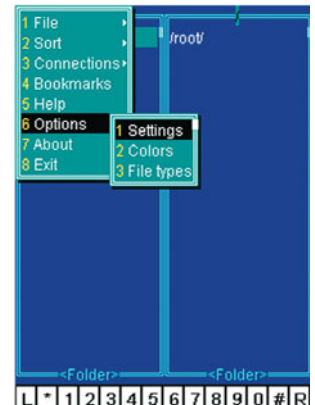
Файловый менеджер

MiniCommander

Сайт: kys.su/p_minicommander

Двухпанельный файловый менеджер для мобильных телефонов MiniCommander своим внешним видом напоминает небезызвестное приложение для ПК под названием FAR Manager: тут используются те же цветовая гамма и принцип построения меню. Помимо работы с файлами и папками MiniCommander позволяет просматривать содержимое ZIP- и JAR-архивов.

Копировать файлы с помощью MiniCommander можно как между внутренней памятью мобильного телефона и картой microSD, так и по протоколам Bluetooth и FTP. В придачу ко всему этому в программе реализованы просмотрщик текстовых файлов, медиаплеер, а главное, продуманный диалог поиска по названиям файлов и датам их создания. Жаль только, что не на всех мобильных телефонах с поддержкой Java ME сторонним приложениям предоставляется доступ к файловой системе.



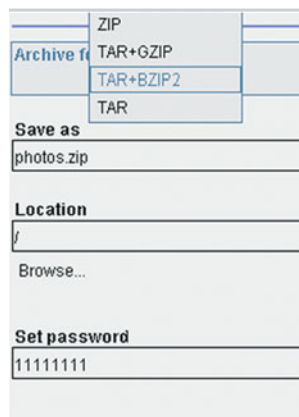
Архиватор

MicroZip

Сайт: sourceforge.net/projects/microzip

С архивами форматов ZIP и JAR способен работать и вышеупомянутый файловый менеджер MiniCommander, однако этого зачастую недостаточно. Специализированное приложение MicroZip умеет гораздо больше. Например, оно позволяет просматривать содержимое архивов TAR, GZ и BZ2. Не хватает разве что поддержки широко распространенных форматов RAR и 7Z.

Важным преимуществом данной программы является возможность не только открывать, но и создавать архивы, зашифрованные при помощи алгоритма AES-256. Конечно, большие объемы данных маломощный процессор мобильного телефона будет шифровать непросто долго. Однако для того, чтобы защитить паролем небольшие файлы (например, текстовые документы и фотографии), этой программе не потребуется много времени.



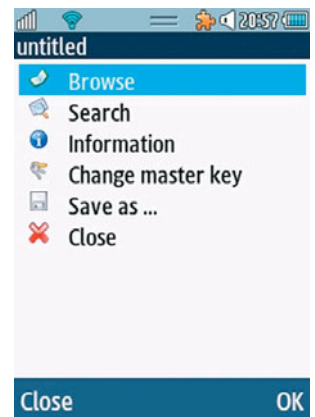
Менеджер паролей

KeePass for Java ME

Сайт: keepassj2me.sourceforge.net

KeePass for Java ME — неофициальная версия популярного менеджера паролей, предназначенная для обычных мобильных телефонов. Первым делом в программе предлагается создать мастер-пароль, который будет защищать другие ключи, сохраненные в памяти устройства. При этом вся информация содержится в зашифрованном виде, так что переживать о безопасности личных данных не придется.

Сейчас пароль или PIN-код нужен для очень многих веб-сервисов — от социальных сетей до служб онлайн-банкинга. Помнить их все — непосильная задача даже для людей с хорошей памятью, а использовать везде один и тот же пароль небезопасно. Поэтому переоценить выгоду от использования приложения KeePass for Java ME попросту невозможно: теперь все основные логины и пароли будут в сохранности у вас под рукой.





Выбираем лучший СМАРТФОН

С выходом Windows Phone 8 расстановка сил на этом рынке изменилась. Мы протестировали топовые модели под управлением всех трех ОС.

Какой смартфон выбрать? Все производители сегодня регулярно выводят на рынок обновленные устройства класса High-End с улучшенными дисплеями, более мощными процессорами и расширенным набором функций. Наиболее широко представлены модели под управлением Android: Sony Xperia Z с самым производительным процессором потеснил с пьедестала One X+ от HTC. Nexus 4 от компании Google, разработанный на базе Android 4.2, привлекает ценой, низкой для устройства с такой мощной «начинкой», — 19 000 рублей. А экстравагантная новинка Samsung Note II с поистине громадным дисплеем стирает границы между двумя типами гаджетов — смартфонами и планшетами — и может использоваться как электронная записная книжка.

Даже Apple не смогла устоять перед тенденцией к увеличению экрана, хотя по этому параметру iPhone 5 со своим четырехдюймовым дисплеем до сих пор вчистую проигрывает куда более «широкоплечим» конкурентам. Зато по производительности новый iPhone не знает себе равных: двукладный микропроцессор, впервые разработан-

ный самой компанией Apple, обеспечивает высочайшее качество графики, а также дает пользователям новые возможности для веб-серфинга.

Недавно представленная широкой публике Windows Phone 8 обладает поддержкой HD-разрешения, многоядерных процессоров, а также многих передовых технологий, в числе которых NFC и беспроводная зарядка аккумулятора. Lumia 920 от Nokia на сегодняшний день является единственным телефоном со встроенным оптическим стабилизатором изображения и благодаря этому претендует на звание лучшего камерфона. Достойн ли он этого звания, покажет наш тест.

Прежде чем выбирать между конкретными моделями смартфонов, следует определиться с «экосистемой». Каждая из мобильных платформ — Windows Phone 8, Android 4 и iOS 6 — имеет свои особенности, от которых во многом зависит, насколько удобно будет пользоваться телефоном. Именно поэтому мы не только тестируем аппаратное обеспечение 13 лучших смартфонов, но и подробно анализируем плюсы и минусы операционных систем. **CHIP**

ФОТО: компании-производители; Klaus Sarzinger, Sebastian Lang, Nikolaus Schaffler

ANDROID 4: многогранная

Android — распространенная ОС, но смартфоны на ее базе часто отличаются друг от друга внешним видом, управлением и функциями.

Топовые модели под управлением системы от Google оснащены двух- или четырехъядерными процессорами и могут задействовать при работе до 2 Гбайт ОЗУ. Некоторые смартфоны получили при смене поколений чипсеты с архитектурой нового типа, что явно пошло им на пользу: Snapdragon S4 при той же тактовой частоте, что и широко распространенные процессоры на основе архитектуры Cortex-A9, применяемые в Galaxy S III или One X+, обладает большей производительностью. Между тем Intel также начала завоевание мобильного рынка и разработала для смартфона Motorola RAZR i одноядерный чип с поддержкой технологии многопоточности. Не стоит скидывать со счетов и процессоры архитектуры x86, единственным значительным недостатком которых является довольно посредственное качество графики.

При оценке процессоров на лидирующих позициях оказались Sony Xperia Z и Nexus 4 — первые смартфоны, оснащенные четырехъядерным Snapdragon S4 и сверхпроизводительным графическим чипом Adreno 320. В ситуациях, когда должна быть задействована вся мощность процессора (например, для быстрого и плавного отображения перемещаемой по экрану карты), становится ясно, что эти четыре ядра отнюдь не лишние. Впрочем, с каждодневными задачами отлично справляются все протестированные модели: устройства работают быстро и почти не тормозят. При этом iPhone и смартфоны на базе Windows Phone 8 на шаг опережают конкурентов.

Создатели Note II и Lumia 820, конечно, остались верны AMOLED-технологии, но отказались от матрицы типа PenTile. Что из этого вышло, можно увидеть, взглянув на гигантский 5,5-дюймовый экран смартфона Note II. Другие производители, например HTC, напротив, делают ставку на дорогостоящие IPS-дисплеи, которые отображают меньшее количество оттенков, зато ярче и не так сильно подвержены бликам.

Новые возможности ОС

Устройствам на базе Android теперь доступны новые возможности. С помощью современных беспроводных технологий передачи данных, таких как Miracast, Wi-Fi Direct и NFC, смартфоны способны в потоковом режиме передавать и принимать видео- и аудиофайлы. Функция «USB On-the-Go» позволяет подключать к ним другое периферийное USB-оборудование: флеш-накопители, ТВ-тюнеры, устройства ввода и цифровые камеры. Google поработала и над производительностью: новая технология Project Butter обеспечивает тройную буферизацию графического конвейера. Еще один важный шаг: специалисты компании выпустили программу для Android 4.2, призванную проверять несертифицированные приложения на наличие вирусов. →

Мы определили производительность смартфонов в повседневных ситуациях с помощью бенчмарков. Также наши эксперты проверили в тестовой лаборатории качество дисплеев.

ОДНО, ДВА ИЛИ ЧЕТЫРЕ ЯДРА — РАЗЛИЧИЯ НЕВЕЛИКИ

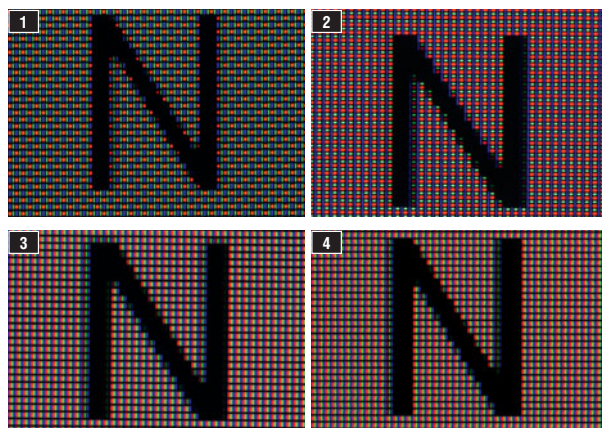
Intel со своим процессором архитектуры x86 — новиком в мире Android. Тем не менее смартфон Motorola RAZR i, оснащенный одноядерным CPU Atom Z2480 с поддержкой технологии многопоточности, по результатам бенчмарка Vellamo оставил позади модели с двух- и даже четырехъядерными процессорами — Xperia T и One X+.

БЕНЧМАРК VELLAMO (V.1), БАЛЛОВ

| | |
|-------------------|------|
| XPERIA Z (4 ЯДРА) | 2165 |
| RAZR I (1 ЯДРО) | 1924 |
| ONE X+ (4 ЯДРА) | 1850 |
| XPERIA T (2 ЯДРА) | 1790 |

AMOLED ИЛИ IPS: ПЛЮСЫ И МИНУСЫ ОБЕИХ ТЕХНОЛОГИЙ

К достоинствам AMOLED-дисплеев можно отнести высокую контрастность и насыщенность цветов, но в большинстве случаев пиксель в таких экранах состоит всего из двух, а не из трех субпикселей (как в Galaxy S III **1**). Из-за этого картинка немного теряет четкость. Note II **2** справляется с проблемой лучше благодаря AMOLED-дисплею с RGB-матрицей. Жидкокристаллические IPS-дисплеи передают меньше оттенков, зато имеют более широкий угол обзора, что особенно хорошо видно на примере iPhone 5 **3** и One X+ **4**.



ТАКИЕ РАЗНЫЕ ИНТЕРФЕЙСЫ

Каждый производитель использует отличную от других оболочку Android, обладающую своим набором дополнительных функций. Nexus **1** от компании Google очень быстро получает обновления, в TouchWiz **2** от Samsung нашим экспертам понравилась технология «умного» отключения дисплея, а в Motorola **3** — удобная автоматизация задач. К плюсам LG **4** можно отнести высокую скорость установки соединений.



iOS 6: прямолинейная

Эта ОС работает как часы, что неудивительно, ведь Apple полностью ее контролирует. Но есть и обратная сторона медали: пользователи iPhone 5 ограничены во многих возможностях.

Пусть iPhone 5 и имеет самый маленький дисплей среди протестированных нами смартфонов, зато он прост в использовании и ложится в руку так удобно, как ни один другой телефон. Форма, материал и пользовательский интерфейс — вот секрет его успеха. С другой стороны, Apple жестко контролирует «экосистему» iOS и держит пользователя в ежовых рукавицах.

Четырехдюймовый IPS-дисплей устройства впечатляет высокой яркостью, четкостью картинки и невероятно широкими углами обзора. Применение технологии In-Cell Touch позволяет встроить сенсоры касания непосредственно в фильтры цветопередачи, что повышает качество изображения. iPhone 5 работает гораздо более быстро и плавно по сравнению со своими соперниками. Apple держит в секрете техническое устройство процессора A6, которым оснащен iPhone 5, но инсайдеры предполагают, что он построен на основе архитектуры ARM.

Переход на 32-нанометровый техпроцесс и применение современных полупроводниковых материалов и новых технологий, таких как High-K/Metal Gate, позволили повысить тактовую частоту процессора. Обновленный двукядерный CPU работает на частоте 1,3 ГГц, в то время как у его предшественников этот показатель составлял всего 800 МГц. А вот емкость аккумулятора могла бы быть и больше: батареи iPhone 5 хватило всего на 5,5 ч автономной работы в режиме разговора и просмотра веб-страниц.

Интерфейс: понятный, но негибкий

Огромный плюс iOS заключается в том, что она понятна любому пользователю. Но в то же время ей не хватает гибкости. Например, если вам хочется послушать музыку, вы можете загрузить ее только через iTunes, так как доступ к файловой системе закрыт. Картинки из браузера нельзя напрямую поместить в онлайн-хранилище или послать другу через программу-мессенджер. За исключением календаря нет ни одного виджета или интерактивного ярлыка: градусник всегда показывает 23 °C, а стрелки часов застыли на четверти одиннадцатого. Не последнюю роль играет отсутствие поддержки таких технологий, как NFC и Wi-Fi Direct.

И все же некоторые улучшения налицо: вызов теперь можно отклонять с отправкой одного из трех стандартных сообщений, а фотографии из «облачного» хранилища Fotostream позволяет удалять или, напротив, открывать для свободного просмотра. В музыкальном сервисе iTunes Match, так же как и в Google Music, наконец-то появилась функция онлайн-прослушивания. Но больше всего порадовала улучшенная система безопасности: теперь пользователи могут заблокировать некоторые опции приложений — например, доступ к персональным данным. Такое новшество не помешало бы и Android.

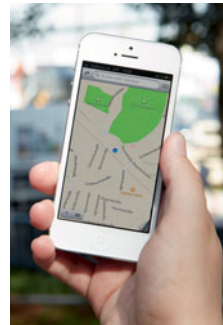


УПРАВЛЕНИЕ И 3D-ГРАФИКА

Телефон должен удобно лежать в руке. Желательно, чтобы при этом он был приятным на ощупь. Все большее значение придается также графике: 3D-играми с качеством как на консоли уже никого не удивить.

4 ДЮЙМА С УДОБНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

iPhone 5 выделяется удобством и качеством. Задняя панель из анодированного алюминия эффектно смотрится и приятна на ощупь. Кроме того, аппарат очень легкий — всего 114 г. Размеры устройства идеально выверены: в iOS главные кнопки управления расположены в верхней части экрана, а клавиша «Home» — внизу. Большинство пользователей как раз могут достать до всех кнопок большим пальцем.



ТЕСТ CPU: IPHONE 5 РАБОТАЕТ В ДВА РАЗА БЫСТРЕЕ, ЧЕМ 4S

По результатам бенчмарка Geekbench, iPhone 5 обладает почти в три раза более мощным процессором, чем его предшественник. Но на практике iPhone 5 работает лишь немного быстрее, чем 4S.

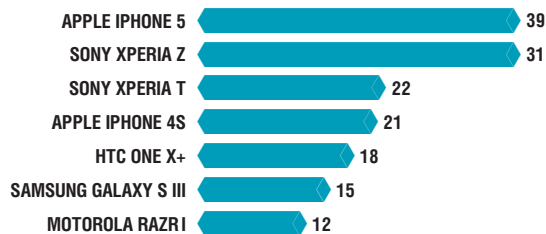
■ IPHONE 5 (CPU APPLE A6) ■ IPHONE 4S (CPU APPLE A5)



ГРАФИКА НА ВЫСШЕМ УРОВНЕ

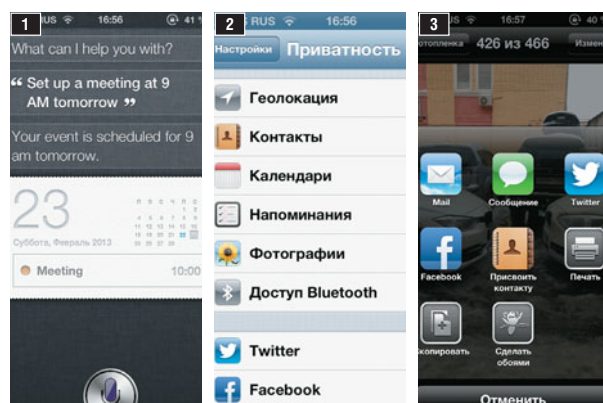
Для iOS и Android разработано огромное количество игр, но для того, чтобы оценить их по достоинству, требуется мощный графический процессор. iPhone 5 и Xperia Z лидируют в этом отношении с большим отрывом, но другие флагманские устройства, например One X+ и Galaxy S III, также станут для геймеров хорошим выбором.

3D-ТЕСТ: GLBENCHMARK 2.5 (EGYPT HD ONSCREEN), КАДРОВ/С



iOS: НЕДОСТАТОК ГИБКОСТИ, НЕСМОТЯ НА НОВЫЕ ФУНКЦИИ

Наиболее интересной возможностью новой версии iOS является помощница Siri **1**. Она напоминает о запланированных встречах, пишет SMS и вовремя запускает нужные программы, однако пока «понимает» только английский. Также нам понравилась, что в iOS предусмотрена возможность защитить персональные данные пользователя **2**, запретив приложениям доступ к ним. Но «яблочная» операционная система сильнее ограничивает пользователя, чем, например, Android. Так, фотоприложение **3** позволяет загружать снимки только в социальные сети Twitter и Facebook.



WINDOWS PHONE 8: ИННОВАЦИОННАЯ

Работать в такой современной и стильной ОС — одно удовольствие. Однако ассортимент устройств на ее базе и количество приложений пока оставляют желать лучшего.

Windows Phone 8 во многих отношениях превосходит свою предшественницу. Она предназначена для самых современных устройств с многоядерными CPU и дисплеями с высоким разрешением, поддерживает NFC, позволяет использовать карты памяти и даже беспроводные зарядные устройства стандарта Qi. Все протестированные нами смартфоны под управлением Windows Phone 8 оснащены быстрыми двоядерными процессорами Snapdragon S4 и имеют гибкий интерфейс.

Топовая модель Nokia Lumia 920 оснащена камерой с оптическим стабилизатором. Подвижные линзы и матрица позволяют делать четкие снимки даже при длительной выдержке. Это касается в первую очередь кадров, снятых в затемненных помещениях (см. фотографии справа). При стопроцентном освещении фотографии получаются немного размытыми, что портит впечатление. Весит Lumia 920 немало — 188 г. Смартфон 8X от HTC по сравнению с этой моделью изящнее и легче.

Интеграция социальных сетей

«Живые плитки» (Live Tiles), уже ставшие визитной карточкой Windows Phone 8 и занимающие теперь всю площадь экрана, могут, в зависимости от выбора пользователя, отображать все что угодно — например, принятые сообщения или непрочитанные письма. Несомненным преимуществом устройств под управлением Windows Phone 8 является интеграция социальных сетей. Так, обладатель WP8-смартфона может поболтать с другом в виртуальной «комнате», поделиться фотографиями и заметками или послать приглашение на встречу. Интересную новинку представляет собой «детский уголок» — гостевой режим с ограниченными правами, позволяющий принимать звонки и просматривать фотографии, но при этом блокирующий ряд приложений. По сравнению с iOS платформа Windows Phone 8 дает пользователю больше свободы в обращении с данными: например, передавать снимки посредством WhatsApp можно непосредственно из фотоальбома, а загружать музыкальные файлы с компьютера на телефон и наоборот — напрямую через Проводник Windows.

Несмотря на явное стремление Microsoft к минимализму, структура Windows Phone 8 кажется немного запутанной. Среди причин можно назвать большое количество разных по размеру обрезанных на конце надписей и несколько нелогичную систему управления: нет ни папок, по которым можно рассортировать приложения, ни единого центра уведомлений. Однако в первую очередь разработчикам следует обратить внимание на очень скудный набор приложений. Большинство основных программ присутствует, но некоторых, таких как Dropbox, Instagram или Spotify, все же не хватает. ➔



ВЕБ-СЕРФИНГ, КАМЕРА И ПРИЛОЖЕНИЯ

Браузер — ключевая программа, которая должна работать четко и быстро. Камера в телефоне заменяет многим цифровую «мыльницу», поэтому качеству снимков мы также уделили пристальное внимание.

WINDOWS PHONE 8: САМЫЙ БЫСТРЫЙ JAVASCRIPT

JavaScript используется почти на всех интернет-страницах. По результатам бенчмарка SunSpider браузер Internet Explorer 10 в Windows Phone 8 работает несколько быстрее конкурентов.

| | |
|--------------------|---------|
| LUMIA 920 (WP8) | 915 MC |
| IPHONE 5 (IOS 6) | 935 MC |
| RAZR I (ANDROID 4) | 1100 MC |
| ONE X+ (ANDROID 4) | 1185 MC |

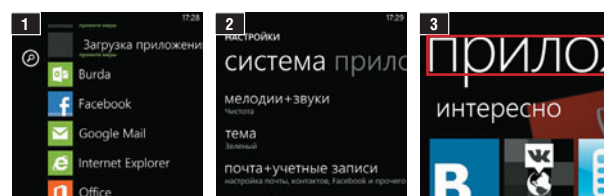
NOKIA LUMIA 920: ОТЛИЧНЫЕ СНИМКИ ПРИ СЛАБОМ ОСВЕЩЕНИИ

Фотографирование в полутемном помещении — непростая задача для смартфона. Тем не менее Lumia 920 превосходно с ней справляется: благодаря оптическому стабилизатору снимки радуют проработкой деталей даже на темных фрагментах изображения.



СТИЛЬНЫЙ, НО НЕМНОГО НЕУДОБНЫЙ ИНТЕРФЕЙС

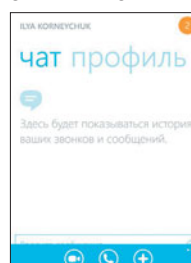
Организованное по алфавиту меню приложений **1** находится на правом рабочем столе и быстро разрастается. Меню настроек **2**, напротив, не хватает упорядоченности. Обрезанные надписи и плитки в магазине приложений **3** также сбивают с толку.



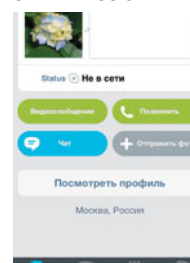
НАБОР ФУНКЦИЙ И ПРИЛОЖЕНИЯ

Пример Skype иллюстрирует ситуацию как нельзя лучше: Windows Phone 8 не позволяет пользователю пересылать ни один тип файлов, в iOS можно отправлять фотографии, а в Android — файлы любого рода, хранящиеся в любом месте.

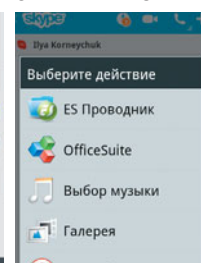
SKYPE В WP8

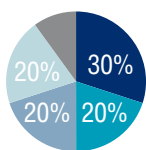


SKYPE В IOS 6



SKYPE В ANDROID 4





Как тестирует CHIP: смартфоны класса High-End

Все параметры рассматриваются нами с точки зрения их практического значения. Для нас важны в первую очередь время автономной работы аккумулятора, удобство управления, качество дисплея и производительность системы.

■ **УДОБСТВО В ИСПОЛЬЗОВАНИИ (30%)** Смартфон должен быстро работать, иметь богатый набор функций и в то же время быть простым в управлении благодаря понятной и наглядной структуре интерфейса. Наша оценка складывается из производительности, удобства управления ОС и качества изготовления устройства.

■ **ТЕЛЕФОН И АККУМУЛЯТОР (20%)** Звук должен быть естественным и, конечно же, чистым при звонках как на мобильные, так и стационарные телефоны. Время автономной работы в режиме разговора оценивается в сетях GSM при максимальной мощности сигнала, время автономной работы в Интернете — в сети Wi-Fi при предельной яркости дисплея на тестовой странице.

■ **ИНТЕРНЕТ (20%)** Учитываются поддерживаемые стандарты связи, скорость работы и эргономичность браузера, качество дисплея, а также возможность отправлять и получать письма.

■ **МУЛЬТИМЕДИЯ (20%)** Чтобы можно было в полной мере оценить мультимедийные функции смартфона, он должен обладать большим и качественным дисплеем. Не менее важно качество аудио- и видеоплеера, фото- и видеокамеры, а также навигации.

■ **МАГАЗИН ПРИЛОЖЕНИЙ (10%)** Онлайн-магазин должен предлагать большое количество приложений с хорошим соотношением цены и качества, а также быть удобным в использовании.



СМАРТФОНЫ HIGH-END В СРАВНЕНИИ



| | SONY XPERIA Z | HTC ONE X+ | SAMSUNG GALAXY S III | SAMSUNG GALAXY NOTE II | HTC ONE XL | SONY XPERIA V |
|--------------------------------|---------------|------------|----------------------|------------------------|------------|---------------|
| | 1 МЕСТО | 2 МЕСТО | 3 МЕСТО | 4 МЕСТО | 5 МЕСТО | 6 МЕСТО |
| Средняя розничная цена, руб. | 30 000 | 22 000 | 19 000 | 22 000 | 15 500 | 17 500 |
| Общая оценка, баллов | 95,8 | 95,2 | 94,2 | 93,8 | 93,8 | 93 |
| Соотношение цена/качество | удовл. | дост. хор. | хорошее | дост. хор. | отличное | хорошее |
| Удобство в использовании (30%) | 95 | 94 | 93 | 97 | 92 | 91 |
| Телефон и аккумулятор (20%) | 100 | 92 | 96 | 96 | 99 | 99 |
| Интернет (20%) | 92 | 92 | 94 | 94 | 89 | 89 |
| Мультимедиа (20%) | 96 | 100 | 94 | 89 | 94 | 92 |
| Магазин приложений (10%) | 96 | 96 | 96 | 96 | 96 | 96 |

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Операционная система | Android 4.1.2 | Android 4.1.1 | Android 4.0.4 | Android 4.1 | HTS Sense 4.1 | Android 4.0.4 |
|--|------------------------------|----------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Чипсет/графическая система | Snapdragon S4 Pro/Adreno 320 | Tegra 3 (AP37)/GeForce ULR | Exynos 4 Quad/Mali-400 | Exynos 4 Quad/Mali-400 | Snapdragon S4 Plus/Adreno 225 | Snapdragon S4 Plus/Adreno 225 |
| Количество ядер/тактовая частота, МГц | 4/1500 | 4/1700 | 4/1400 | 4/1600 | 2/1500 | 2/1500 |
| Память: RAM/флеш, Гбайт | 2/12 | 1/55,2 | 1/11,3 | 2/10,4 | 1/16 | 1/5,8 |
| Передача/прием данных в сетях UMTS, Мбит/с/LTE | 42,2/5,8/• | 42,2/5,8/— | 21,1/5,8/— | 21,1/5,8/— | 21,1/5,8/• | 42,2/5,8/• |
| Тип дисплея | LCD | IPS-LCD | AMOLED | AMOLED | IPS-LCD | LCD |
| Размер дисплея, мм/дюймов | 62x110/5 | 58x103/4,7 | 60x106/4,8 | 69x123/5,5 | 58x103/4,7 | 53x95/4,3 |
| Разрешение, пикселей/ppi | 1080x1920/445 | 720x1280/315 | 720x1280/306 | 720x1280/265 | 720x1280/315 | 720x1280/343 |
| Емкость аккумулятора, мАч/съемный аккумулятор | 2330/— | 2100/— | 2100/• | 3100/• | 1800/— | 1750/• |
| Тип SIM-карты/показатель SAR, Вт/кг | micro-SIM/0,55 | micro-SIM/0,66 | micro-SIM/0,34 | micro-SIM/0,17 | micro-SIM/0,66 | micro-SIM/0,95 |
| Разрешение фото, мегапикселей/видео | 12,8/Full HD | 8/Full HD | 8/Full HD | 8/Full HD | 8/Full HD | 12,8/Full HD |
| ТВ-выход/USB-хост | USB (MHL)/• | USB (MHL)/• | USB (MHL)/• | USB (MHL)/• | USB (MHL)/— | USB (MHL)/• |
| Слот microSD/FM-тюнер | •/• | —/• | •/• | •/• | —/• | •/• |
| NFC/Bluetooth/QI | •/4.0/— | •/4.0/— | •/4.0/— | •/4.0/— | •/4.0/— | •/4.0/— |
| Габариты, мм | 139x72x8 | 134x70x11 | 136x70x9 | 151x81x10 | 134x70x11 | 129x66x11 |
| Вес, г | 147 | 141 | 133 | 181 | 133 | 120 |

ИЗМЕРЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

| Максимальная яркость дисплея, кд/м² | 472 | 372 | 303 | 266 | 455 | 495 |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Контрастность: по шахматной таблице/отражения | 159:1/6,2:1 | 139:1/4,3:1 | 192:1/3,1:1 | 173:1/3,4:1 | 139:1/4,1:1 | 141:1/5,4:1 |
| Время работы аккумулятора (разговор/серфинг), ч:мин. | 11:28/5:07 | 8:34/6:39 | 7:23/6:10 | 9:45/8:19 | 6:28/6:34 | 8:00/4:52 |

Высокоскоростная камера фиксирует, насколько быстро запускаются программы

В тестовой лаборатории эксперты в числе прочего измеряют яркость, контрастность и количество бликов на экране



РЕЗУЛЬТАТ ТЕСТА

Все участники тестирования продемонстрировали впечатляющие результаты: побывавшие в тестовой лаборатории устройства не только отличаются высокой производительностью и превосходным качеством изображения, но и способны работать без подзарядки в режиме разговора и просмотра интернет-страниц от шести до восьми часов.

ЛУЧШИЙ ПРОДУКТ Первое место занял Sony Xperia Z. Этот смартфон отличается не только качественной сборкой, но и элегантным дизайном. Технически он является лучшим устройством на сегодняшний день. Аппарат оснащен большим пятидюймовым экраном с высоким разрешением. Плавность работы обеспечивают четырехъядерный процессор Snapdragon 4 и графический ускоритель Adreno 320. Модель также поддерживает российские частоты LTE — 2500–2700 МГц.

ОПТИМАЛЬНЫЙ ВЫБОР Наследница довольно удачной HTC One X, модель с обозначением XL сменила аппаратную начинку и теперь имеет поддержку LTE. Другое новшество — двухъядерный процессор Snapdragon S4 Plus. Версию с 16 Гбайт памяти можно купить за 15 500 рублей, что неплохо для производительного и поддерживающего современные скоростные сети смартфона.

ВЫГОДНАЯ ПОКУПКА Это звание по праву достается Google Nexus 4, ведь ни один другой смартфон не предлагает так много возможностей за 19 000 рублей. Заметим, что при покупке в Европе данный аппарат обойдется еще дешевле. За эти деньги пользователь получит хорошо оснащенный смартфон с объемом флеш-памяти 13 Гбайт, хотя и без слота для карт SD. Помимо всего прочего, устройство работает на базе новейшей операционной системы Android 4.2.



| MOTOROLA RAZR HD | LG OPTIMUS 4X HD | APPLE IPHONE 5 | GOOGLE NEXUS 4 | SONY XPERIA T | MOTOROLA RAZR I | NOKIA LUMIA 920 | NOKIA LUMIA 820 | HTC WINDOWS PHONE 8X |
|-------------------------------|---------------------------|-----------------------------|------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| 7 МЕСТО | 8 МЕСТО | 9 МЕСТО | 10 МЕСТО | 11 МЕСТО | 12 МЕСТО | 13 МЕСТО | 14 МЕСТО | 15 МЕСТО |
| 23 000 | 15 500 | 30 000 | 19 000 | 14 500 | 18 000 | 23 000 | 17 000 | 18 000 |
| 93 | 92,7 | 92,7 | 91,4 | 90 | 89,2 | 89 | 87 | 85,6 |
| дост. хор. | отличное | удовл. | хорошее | отличное | хорошее | дост. хор. | хорошее | хорошее |
| 90 | 93 | 90 | 89 | 82 | 95 | 88 | 83 | 92 |
| 100 | 94 | 97 | 95 | 96 | 95 | 97 | 97 | 95 |
| 87 | 89 | 86 | 81 | 92 | 83 | 93 | 89 | 71 |
| 93 | 92 | 94 | 96 | 89 | 83 | 83 | 83 | 86 |
| 96 | 96 | 100 | 96 | 96 | 96 | 84 | 85 | 84 |
| Android 4.0.4 | Android 4.0.3 | iOS 6.0 | Android 4.2 | Android 4.0.4 | Android 4.0.4 | Windows Phone 8.0 | Windows Phone 8.0 | Windows Phone 8.0 |
| Snapdragon S4 Plus/Adreno 225 | Tegra 3 (T33)/GeForce ULP | Apple A6/Power VR SGX543MP3 | Snapdragon S4 Pro/Adreno 320 | Snapdragon S4 Plus/Adreno 225 | Intel Atom Z2480/Power VR SGX540 | Snapdragon S4 Plus/Adreno 225 | Snapdragon S4 Plus/Adreno 225 | Snapdragon S4 Plus/Adreno 225 |
| 2/1500 | 4/1500 | 2/1300 | 4/1500 | 2/1500 | 1, многопоточность/2000 | 2/1500 | 2/1500 | 2/1500 |
| 1/11,4 | 1/12,3 | 1/57,3 | 2/12,9 | 1/12,8 | 1/5,1 | 1/29,1 | 1/7,4 | 1/11,7 |
| 21,1/5,8/• | 21,1/5,8/— | 42,2/5,8/частично | 42,2/5,8/— | 42,2/5,8/— | 21,1/5,8/— | 42,2/5,8/• | 42,2/5,8/• | 42,2/5,8/— |
| AMOLED | IPS-LCD | IPS-LCD | IPS-LCD | LCD | AMOLED | IPS-LCD | AMOLED | IPS-LCD |
| 58x103/4,7 | 58x103/4,7 | 50x88/4,0 | 61x102/4,7 | 56x101/4,6 | 53x95/4,3 | 59x97/4,5 | 55x93/4,3 | 53x94/4,3 |
| 720x1280/316 | 720x1280/315 | 640x1136/327 | 768x1280/319 | 720x1280/323 | 540x960/258 | 768x1280/336 | 480x800/220 | 720x1280/344 |
| 2530/— | 2150/• | 1440/— | 2100/— | 1850/— | 2000/— | 2000/— | 1650/• | 1800/— |
| micro-SIM/0,61 | SIM/0,59 | nano-SIM/0,9 | micro-SIM/0,55 | micro-SIM/0,85 | micro-SIM/0,85 | micro-SIM/0,7 | micro-SIM/1,28 | micro-SIM/0,78 |
| 8/Full HD | 8/Full HD | 8/Full HD | 8/Full HD | 12,8/Full HD | 8/Full HD | 8/Full HD | 8/Full HD | 8/Full HD |
| Micro-HDMI/— | USB (MHL)/— | Lightning/— | USB (SlimPort)/— | USB (MHL)/• | —/— | —/— | —/— | —/— |
| •/— | •/— | —/— | •/— | •/— | •/— | —/— | •/— | —/— |
| •/4,0/— | •/4,0/— | —/4,0/— | •/4,0/• | •/3,0/— | •/2,1/— | •/3,1/• | •/3,1/• | •/3,1/— |
| 132x68x9 | 133x69x10 | 124x59x8 | 134x69x9 | 129x67x12 | 122x61x11 | 130x71x12 | 124x69x11 | 131x66x10 |
| 149 | 142 | 114 | 140 | 141 | 127 | 188 | 160 | 135 |
| 340 | 606 | 586 | 380 | 538 | 322 | 362 | 350 | 350 |
| 157:1/3,6:1 | 166:1/4,2:1 | 178:1/3,8:1 | 154:1/5,8:1 | 156:1/5,3:1 | 169:1/4,3:1 | 186:1/4,2:1 | 197:1/4,4:1 | 165:1/4,4:1 |
| 7:57/6:12 | 7:06/5:16 | 5:34/5:47 | 7:28/6:15 | 5:36/5:25 | 5:32/9:18 | 7:28/5:30 | 6:57/4:10 | 6:14/7:27 |

СМАРТФОН

для автомобилиста

Хотите сэкономить на покупке автомобильных аксессуаров? Обычный смартфон или планшет может заменить вам несколько гаджетов сразу. CHIP подобрал лучшее ПО для мобильных устройств, которое пригодится в дороге.

Интернет помогает всем, в том числе и автолюбителям. Сегодня перед выездом из дома или с работы, наверное, каждый второй водитель просматривает сервис «Яндекс.Пробки», выбирая оптимальный маршрут. Однако открывать браузер, искать нужный сайт и загружать страницу бывает крайне неудобно, особенно в дороге. Тут на помощь приходят мобильные приложения. При этом онлайн-магазины, распространяющие мобильный софт, постоянно пополняются новыми программами, и найти в них что-то стоящее и необходимое в конкретных ситуациях становится все сложнее. CHIP сделал это за вас, выбрав лучшие приложения, которые пригодятся в поездке любому автомобилисту. ■■■ Петр Давыдов



ПОИСК ПАРКОВОК

Вопрос «где бы припарковаться?» волнует большинство автолюбителей, проживающих в городах. Приложения существенно облегчают поиск мест на стоянках и помогают быстро найти ваше авто на запутанных парковках.

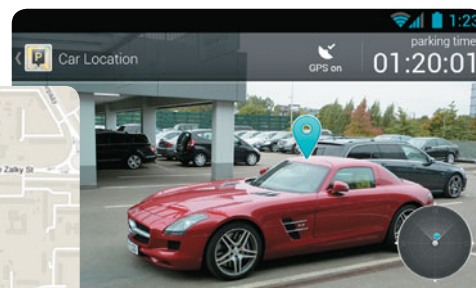
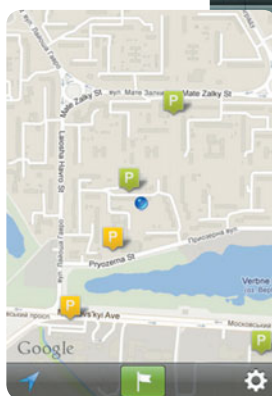


Park Me Right

Цена: бесплатно

Сайт: play.google.com

С этим приложением вы сможете найти уютное местечко для своего авто даже в час пик: база данных программы содержит информацию о расположении парковок по всем городам мира. Кроме того, вам больше не придется беспокоиться о том, что вы будете долго искать припаркованную машину: карта и функция дополненной реальности помогут вам сделать это за считанные секунды. Да и ваши друзья теперь смогут с легкостью находить ваш автомобиль, не выслушивая утомительных инструкций по телефону: просто отправьте им координаты через социальную сеть или SMS-сообщением. Пользоваться платными парковками станет намного проще: встроенный таймер покажет вам, сколько времени машина находится на стоянке. Еще одно существенное достоинство данной утилиты состоит в том, что она абсолютно бесплатна.



Parkdroid поможет найти свободное место на парковке с помощью GPS

База парковок Park Me Right содержит информацию о расположении стоянок во всех городах мира



Parkdroid

Цена: бесплатно

Сайт: play.google.com; apple.com/itunes

Еще одно удобное приложение для владельцев смартфонов на базе ОС Android и iOS, которое по функциональности не уступает Park Me Right. С помощью GPS-навигации Parkdroid поможет вам найти свободное место на крупной стоянке или обнаружить свою машину, оставленную в определенном месте несколько часов назад. Кроме того, если вы пользуетесь платными парковками, Parkdroid будет напоминать вам о своевременном внесении денег за услугу.



ФОТО: компании-производители; WavebreakMediaMicro/Fotolia.com

НАВИГАЦИЯ

Вы когда-нибудь пытались проехать по городу, стремясь как можно быстрее попасть из точки А в точку В? Тогда вы, безусловно, оцените удобные программы, позволяющие прокладывать маршрут, избегать пробок и находить «точки интереса».



«Яндекс.Навигатор»

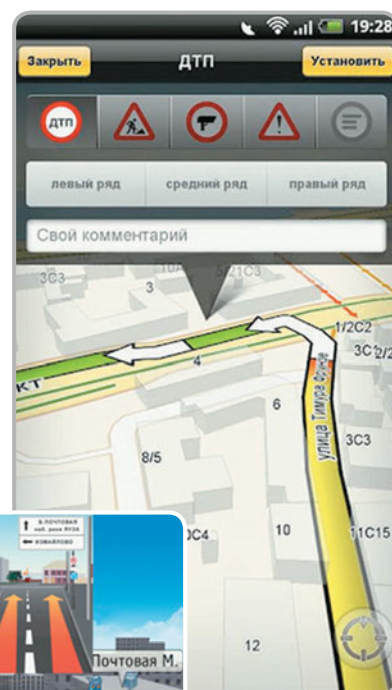
Цена: бесплатно

Сайт: play.google.com; apple.com/itunes

Это приложение является программным аналогом онлайн-сервиса «Яндекс.Пробки» и подходит для владельцев iPhone и iPad, а также обладателей смартфонов на базе Android. «Яндекс.Навигатор» может проложить для вас любой маршрут по территории Украины и России и перестроить его за секунды, если движение по первоначальному варианту оказалось затруднено. С этим приложением вы будете знать все о дорожных событиях, сможете легко найти любой дом, предприятие или организацию и добавить часто используемые адреса в «Избранное» для быстрого доступа к ним. Кроме того, вам не придется отвлекаться от управления автомобилем, ведь «Яндекс.Навигатор» понимает даже голосовые команды. А коммуникационные возможности программы позволяют сообщать другим автолюбителям о заторах на дороге или авариях.



«Яндекс.Навигатор» позволяет пользователям делиться друг с другом информацией о заторах, авариях и т. п.



Графические подсказки «ПРОГОРОД» помогают ориентироваться даже в самых сложных маршрутах



«ПРОГОРОД»

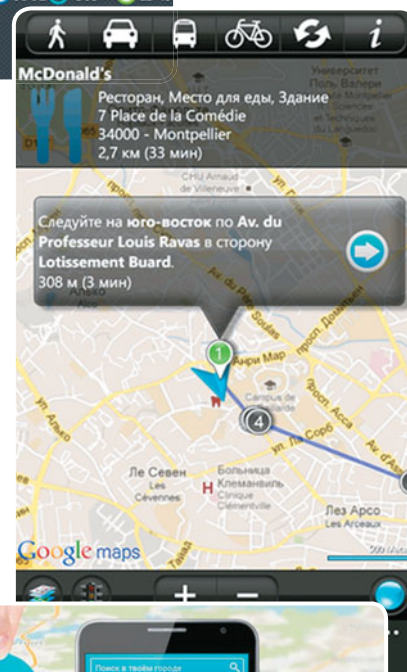
Цена: условно-бесплатно

Сайт: play.google.com; apple.com/itunes

Пожалуй, это второе по популярности навигационное приложение, по удобству сравнимое с «Яндекс.Навигатором». Правда, в отличие от предыдущей утилиты, «ПРОГОРОД» — программа условно-бесплатная. На оценку ее возможностей у вас будет 30 дней, после чего придется оплатить приложение. Стоит отметить, что в тестовом режиме пользователю доступны абсолютно все карты и функции. Графические и голосовые подсказки помогают ориентироваться даже в самых сложных маршрутах, а с предупреждениями о лежачих полицейских и камерах, регистрирующих скорость движения, сотрудникам полиции не попадется даже новичок. Для загрузки и установки бесплатных обновлений и дополнительных карт вам потребуются только ваш смартфон и доступный Интернет. А те автолюбители, которые желают помочь своим товарищам на дороге, могут создавать дорожные события, предупреждая о ДТП и пробках.



CloseToYou Pro определяет местонахождение пользователя и показывает наиболее интересные места, доступные поблизости



2ГИС

Цена: бесплатно

Сайт: play.google.com; apple.com/itunes

Мобильная версия известного справочника ничуть не уступает приложению для ПК. Удобный поиск организаций и жилых домов, прокладка маршрутов, информация об общественном транспорте, а главное, стабильная работа в офлайн-режиме делают 2ГИС действительно незаменимым. Как и многие другие, приложение подходит для устройств с Android и iOS.



2ГИС — справочник с удобным поиском домов и организаций, работающий в офлайн-режиме

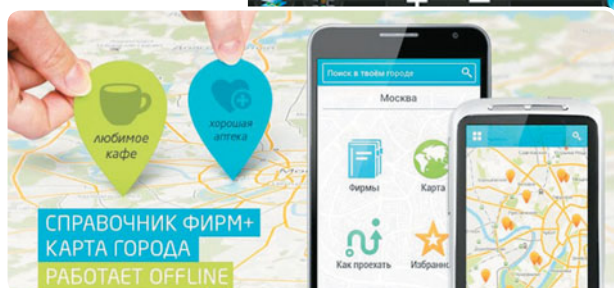


CloseToYou Pro

Цена: 69 рублей

Сайт: windowsphone.com/ru-ru/store

Интересное приложение для смартфонов на платформе Windows. Программа определяет ваше местонахождение и показывает наиболее значимые места и услуги, которые находятся недалеко от вас. Бесплатная облегченная версия по удобству мало в чем уступает платной, поэтому логичнее обратить внимание на первую.



ВИДЕОРЕГИСТРАТОРЫ

Удобство использования видеорегистраторов оценили многие автолюбители. Но зачем тратить на новое устройство и искать для него место в машине, если те же функции может выполнять ваш телефон?



MyDVR

Цена: 104 рубля

Сайт: windowsphone.com/ru-ru/store

Это приложение может записывать видео в формате MP4, в процессе съемки формируя субтитры с датой, временем, скоростью движения в конкретный момент и вашим местоположением. Программа MyDVR удобна в управлении и обладает широкими возможностями настройки. Например, при совершении определенного маневра на автомобиле приложение может начать записывать новое видео. Снятый ролик можно разместить на YouTube и в других популярных видеосервисах.



Приложение MyDVR снабжает записанное видео информацией о дате, времени суток и скорости движения



Road Vision

Цена: 69 рублей

Сайт: windowsphone.com/ru-ru/store

Это также весьма популярное приложение для Windows Phone, однако стоит отметить, что у данной программы немало недостатков. Так, автоматически сохраняются только последние 120 секунд съемки. Чтобы получить в свое распоряжение всю запись, придется ее или загружать на сервер, отвлекаясь от вождения, или постоянно прикасаться к экрану, чтобы задействовать обычное сохранение. Впрочем, при резком изменении траектории движения или столкновении файл все-таки сохраняется. После переноса записи на ПК в видеофайле появляются координаты, названия проспектов и улиц, а также время суток. Владельцы смартфонов на базе Android и iOS находятся в лучшей ситуации: в их распоряжении значительно больше удобных и менее дорогих программ, успешно оснащающих смартфон функциями видеорегистратора.



MyCarRecorder

Цена: 66 рублей для iOS/60 рублей для Android

Сайт: play.google.com

Это приложение — отличный пример сочетания простоты и функциональности. С помощью MyCarRecorder можно записывать видео и звук, попутно фиксируя ваши координаты в данный момент. Видеозаписи делятся на части в соответствии с длительностью, а самые старые начинают автоматически удаляться, если на карте памяти заканчивается свободное место. Приложением действительно удобно пользоваться. Дата, время и скорость отображаются, имеется встроенный плеер, можно даже позвонить по экстренному номеру в случае ДТП. Кроме того, есть возможность отметить ролики, не предназначенные для циклической перезаписи. Как и многие другие программы для iOS и Android, с помощью настроек MyCarRecorder способен превратиться в удобный регистратор, с которым путешествовать по различным городам станет еще комфортней и безопасней.



icarBlackBox

Цена: 33 рубля

Сайт: apple.com/itunes

Это настоящая находка для владельцев iPhone. Приложение отслеживает процесс движения автомобиля и начинает снимать видео в момент слишком резкого поворота или торможения. «Черный ящик» фиксирует данные о скорости, время и ваши координаты. Кроме того, с помощью этого приложения можно вызвать службу спасения (актуально для жителей Москвы и США, поскольку заданный по умолчанию номер — 911).



MyCarRecorder — отличный пример простоты и функциональности: приложение записывает видео, звук и фиксирует местонахождение



icarBlackBox начинает запись видео при резком развороте или торможении



AutoBoy BlackBox

Цена: бесплатно

Сайт: play.google.com

Приложение предлагает функции записи и воспроизведения видео, огромное количество настроек и кодировок, удобное хранение данных. В общем, это отличная программа, превращающая ваш смартфон в полноценный видеорегистратор.



Dashboard Cam

Цена: бесплатно

Сайт: play.google.com

Программа позволяет получать данные о скорости движения, снимки с камеры и следить за картой во время управления автомобилем. Однако в качестве видеорегистратора это приложение использовать не слишком удобно. Кроме того, утилиты отсутствуют русскоязычный интерфейс.



УЧЕТ РАСХОДОВ

Каждый водитель желает знать, во что ему обходится содержание авто. С появлением мобильных приложений отпадает необходимость собирать чеки с каждой заправки — утилиты посчитают и сохранят информацию.



«Расходы на авто»

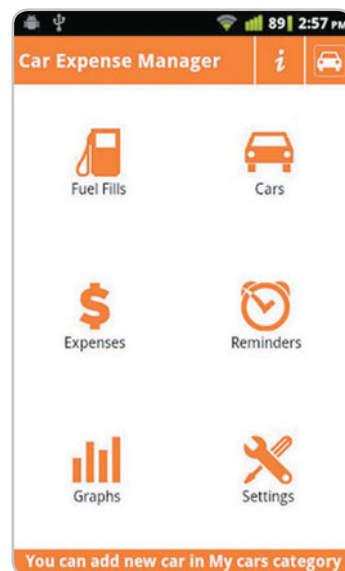
Цена: 66 рублей

Сайт: apple.com/itunes

Для владельцев iPhone это оптимальный вариант, позволяющий отслеживать абсолютно все, даже самые мелкие траты на свое средство передвижения. Как известно, чем больше знаешь о своих деньгах, тем лучше получается их экономить. Соответственно, если вам кажется, что вы тратите на машину больше, чем могли бы, то эта программа вам просто необходима. «Расходы на авто» позволяют быстро вносить данные о заправках, причем сохраняется не только сумма, потраченная вами, но также время и место пополнения бака, на основании чего утилита потом рассчитывает средний расход топлива. Приложение отлично справляется даже с автомобилями, использующими и бензин, и газ. Программа сохраняет данные о приобретенных запасных частях, произведенном техническом обслуживании и ремонте. Еще один серьезный плюс — регулярные обновления: разработчики исправляют мелкие «баги» и добавляют новые возможности.



Приложение «Автосервис менеджер» позволяет фиксировать расход топлива и вести учет трат на содержание автомобиля

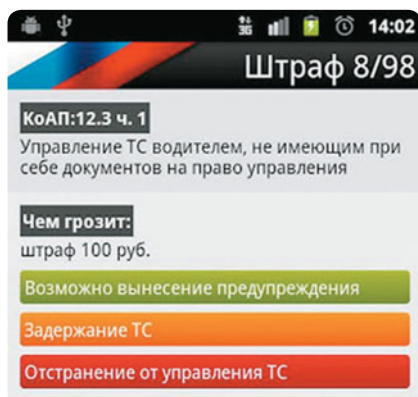


«Автосервис менеджер»

Цена: бесплатно

Сайт: play.google.com

Эта программа — отличная альтернатива для владельцев устройств с ОС Android. Простое, приятное в использовании приложение позволяет вам следить за всеми расходами на транспортное средство. «Автосервис менеджер» строит графики расхода топлива в соответствии с введенными данными, учитывает стоимость парковок, страхования, автозапчастей и текущего ремонта. Программа отлично подходит для учета расходов на содержание нескольких автомобилей и обладает большим количеством настроек, что позволяет произвести быстрый анализ и оптимизировать затраты.



«ПДД 2013»

Цена: 33 рубля

Сайт: apple.com/itunes

«Правила дорожного движения» — уникальное приложение для обладателей гаджетов от Apple, включающее в себя не только КоАП, правила ПДД и информацию о штрафах, но и административный регламент, который является прямым руководством для сотрудников полиции. В «ПДД 2013» содержатся расшифровки дорожных знаков, разъяснения разметки, список неисправностей, при которых транспортное средство использовать нельзя, и другие полезные сведения.



«Штрафы ПДД Россия» — самые свежие данные о правилах, штрафах, телефонах ГИБДД и т.п.



«Штрафы ПДД Россия»

Цена: бесплатно

Сайт: play.google.com; apple.com/itunes

Самая свежая информация из системы «Консультант Плюс», удобный поиск штрафов по различным темам, коды регионов России, телефоны доверия и дежурных частей ГИБДД, правила дорожного движения, сведения о дорожных знаках и разметке. Легкое, удобное в использовании и бесплатное приложение, совместимое со всеми устройствами на Android и iOS.



«Штрафы ПДД»

Цена: бесплатно

Сайт: windowsphone.com/ru-ru/store

Приложение для мобильных устройств с Windows Phone немногим отличается от других описанных программ. Коды регионов, телефоны доверия, статьи КоАП, штрафы и прочие полезные сведения для водителей постоянно обновляются. Серьезное достоинство приложения — стабильно работающий поиск по собственной базе.



«Справочник ПДД»

Цена: бесплатно

Сайт: play.google.com

Очень подробное и качественно проработанное приложение для мобильных телефонов на базе Android. Здесь вы сможете найти не только правила движения, информацию о дорожных знаках и штрафах, но и многое другое. Например, телефоны доверия, адреса и номера региональных отделов ГИБДД (можно совершать звонок непосредственно из приложения), коды регионов, советы адвокатов о поведении при ДТП и разговоре с сотрудниками ППС, расшифровки жестов регулировщиков, автомобильные термины и их значения, перечень лекарств, которые нельзя принимать во время управления автотранспортным средством. Также возможно совершать поиск по GPS ближайших ремонтных мастерских и заправок.



**SONY ALPHA 57**

Средняя розничная цена:
23 000 руб. (без объектива)

Высокое качество изображения, богатое оснащение, превосходное быстродействие — на сегодняшний день Sony Alpha 57 является лучшей зеркальной фотокамерой в своем сегменте.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | |
|---------------------------------|----------------|
| ЭФФ. РАЗРЕШЕНИЕ, МЕГАПКСЕЛЕЙ | 16 |
| СЕНСОР: ТИП/РАЗМЕР, ММ | CMOS/23,5x15,6 |
| СВЕТООЧУВСТВИТ. (ЗНАЧЕНИЕ ISO) | 100–25 600 |
| СКОРОСТЬ СЪЕМКИ (В ФОРМАТЕ RAW) | 8 кадров/с |
| ГАБАРИТЫ, ММ/ВЕС, Г | 132x98x81/630 |

CANON EOS 1100D

Средняя розничная цена:
12 000 руб. (без объектива)

Несмотря на свою демократичную цену данная фотокамера может наравне соревноваться по качеству изображения с более дорогими моделями, что и принесло ей звание оптимального выбора.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | |
|---------------------------------|----------------|
| ЭФФ. РАЗРЕШЕНИЕ, МЕГАПКСЕЛЕЙ | 12,2 |
| СЕНСОР: ТИП/РАЗМЕР, ММ | CMOS/22,2x14,7 |
| СВЕТООЧУВСТВИТ. (ЗНАЧЕНИЕ ISO) | 100–6400 |
| СКОРОСТЬ СЪЕМКИ (В ФОРМАТЕ RAW) | 1,3 кадра/с |
| ГАБАРИТЫ, ММ/ВЕС, Г | 130x100x78/500 |



«ЗЕРКАЛКИ» СРЕДНЕГО КЛАССА: тест 15 лучших моделей

Времена, когда зеркальные цифровые фотокамеры стоили целое состояние, окончательно ушли в прошлое. CHIP протестировал лучших представителей этого класса стоимостью от 12 000 рублей.

Несмотря на широкое распространение в последнее время компактных системных (беззеркальных) фотокамер с возможностью смены объектива, рынок классических «зеркалок» продолжает неплохо развиваться: основные компании-производители выпускают по несколько новых моделей в год. При этом даже бюджетные современные аппараты, оснащенные матрицами большого размера, при использовании светосильной оптики позволяют получать отличные изображения, сравнимые по качеству со снимками, сделанными значительно более дорогими зеркальными моделями. Однако перед покупкой необходимо четко понимать, для каких це-

лей приобретается «зеркалка». Бюджетное устройство не сможет предложить вам большое количество ручных настроек, защищенный корпус и высокий ресурс работы подвижных механизмов. Безусловно, зеркальную фотокамеру выгодно покупать с комплектным («китовым») объективом, однако зачастую качество фотоснимков, сделанных с помощью такой оптики, не способно раскрыть весь потенциал аппарата и оставляет желать лучшего. Поэтому для объективной оценки мы тестировали все модели, используя для каждой минимум два объектива: один — для оценки качества изображения, другой — для измерения быстродействия (см. таблицу).

ЗОЛОТАЯ СЕРЕДИНА

Зеркальная фотокамера предоставляет широкие возможности за счет богатого выбора оптики и огромного количества различных настроек.

Качество изображения

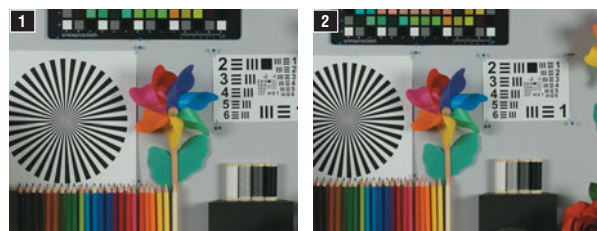
Все протестированные фотокамеры оснащены матрицами, выполненными по технологии CMOS, которые окончательно вытеснили CCD-решения в данном классе устройств. CMOS-матрицы размера APS-C меньше полноформатного пленочного кадра (24x36 мм) в 1,5–1,6 раза. Этому у разных производителей соответствует физический размер 13,8–20,7x16,7–25,1 мм. Большинство производителей в гонке мегапикселей остановились на значениях от 16 до 18, исключение составили модели Sony Alpha 65 и Nikon D3200 с разрешением 24 мегапикселей, а также бюджетная модель Canon EOS 1100D и Nikon D90 с 12,2 мегапикселя. Особо отметим тот факт, о котором мы уже не раз упоминали: качество изображения «зеркалки» не зависит напрямую от количества мегапикселей. Так, 24-мегапиксельная Sony Alpha 65, расположившаяся на втором месте в тесте, уступает по качеству картинки модели этой же фирмы Alpha 57 с точно таким же размером матрицы, но разрешением 16 мегапикселей. По результатам теста становится ясно, что у серебряного призера — модели Sony Alpha 65 — разрешение при всех значениях светочувствительности ISO выше, но при этом и шумы на снимках также сильнее.

Стоит отметить, что максимальной оценки в 100 баллов за качество изображения не удостоилась ни одна фотокамера. Наилучший же результат — у модели Pentax K-30 (третье место): с объективом SMC-D-FA 2,8/100 данное устройство позволяет получать резкие и четкие снимки даже в условиях слабого освещения — шумы на фотографиях появляются только при ISO 1600 и выше. Любопытно, что худший результат по качеству изображения показала также модель этой фирмы — фотокамера Pentax K-5 (девятое место). Командный зачет в данной дисциплине, безусловно, выиграла компания Sony: все три модели, принявшие участие в тесте, продемонстрировали неплохие результаты. Камеры от Sony изготовлены с применением технологии полупрозрачного зеркала: световой поток от объектива делится между матрицей и цифровым видоискателем, а отсутствие механического привода зеркала уменьшает вес и размеры устройства. Можно смело сказать, что «зеркалки» от Sony с полупрозрачным зеркалом демонстрируют отличное качество изображения в условиях хорошего освещения, однако данная конструкция все же способствует усилению шумов на снимке при высоких значениях ISO. Не очень порадовали с точки зрения качества картинки камеры Nikon: одна из топовых в классе любительских «зеркалок», модель D7000, расположилась лишь на пятом месте. Однако заметим, что с выходом относительно доступной полнокадровой Nikon D600, которая придет на смену D7000, расстановка сил в сегменте любительских фотокамер может измениться. Из бюджетных устройств с неплохим качеством изображения можно смело рекомендовать модель EOS 1100D от Canon, заслужившую звание оптимального выбора. →

Даже бюджетные зеркальные фотокамеры по качеству изображения успешно конкурируют с более дорогими моделями.

ДИАПАЗОН ISO

Чем выше максимальное ISO, тем в худших условиях освещенности можно снимать. Многие камеры имеют верхний уровень ISO в 25 600, а Pentax K-5 — даже 51 200. Однако если фотографировать при таких показателях можно, то смотреть на снимки — с трудом, из-за цветового шума. Поэтому реально верхним рабочим ISO являются значения в пределах 1600–3200. По результатам теста лучшими фотокамерами для съемок в условиях плохой освещенности стали модели Sony Alpha 57 **1** и Nikon D7000 **2**. Даже при ISO 1600 на получаемых снимках не заметны шумы.



ВИДЕО ВЫСОКОЙ ЧЕТКОСТИ

Большинство фотокамер в тесте умеют снимать видео в формате Full HD (1080p) **1**, и лишь две модели — Nikon D90 и бюджетная Canon EOS 1100D — ограничены стандартом HD Ready (720p) **2**. Устройства Sony и здесь имеют некоторое преимущество, поскольку им не нужно для видеосъемки поднимать зеркало. Это обеспечивает большую скорость смены режимов и быструю автофокусировку в видеорежиме.



СЕРИЙНАЯ СЪЕМКА И МИНИМАЛЬНАЯ ВЫДЕРЖКА

По скорости серийной съемки безусловно лидируют две старшие камеры Sony — Alpha 57 и Alpha 65: 10 и 8 кадров/с соответственно благодаря применению технологии полупрозрачного зеркала. Они же показывают лучшую задержку срабатывания затвора — 0,08 и 0,07 с, однако здесь им уже могут составить конкуренцию классические «зеркалки» — Nikon D90, Nikon D7000 и Canon EOS 60D.

СЕРИЙНАЯ СЪЕМКА RAW, КАДРОВ/С

| | |
|---------------|-----|
| SONY ALPHA 57 | 8 |
| SONY ALPHA 65 | 10 |
| NIKON D7000 | 6 |
| CANON EOS 60D | 5,1 |
| NIKON D90 | 2,9 |

ЗАДЕРЖКА СРАБАТЫВАНИЯ ЗАТВОРА, С

| | |
|---------------|------|
| SONY ALPHA 57 | 0,07 |
| SONY ALPHA 65 | 0,08 |
| NIKON D7000 | 0,07 |
| CANON EOS 60D | 0,08 |
| NIKON D90 | 0,06 |

ПОВОРОТНО-ОТКИДНЫЕ ДИСПЛЕИ

Поворотный-откидной дисплей существенно облегчает съемку в затрудненных условиях, однако им оснащены всего шесть фотокамер в нашем тесте. Наиболее удобными оказались Sony Alpha 57 **1** и Canon EOS 60D **2**.



Быстродействие

Данный параметр оценивается по трем главным составляющим: скорость включения аппарата, время задержки затвора при съемке и «скорострельность» при серийной съемке. В этой номинации в тесте присутствуют явные лидеры — модели Sony Alpha 65 и Alpha 57. Конструкция полупрозрачного зеркала позволяет не тратить время на поднятие и опускание этого компонента, что делает работу камеры быстрее. В результате у Sony Alpha 65 скорость серийной съемки в формате RAW составляет 10 кадров/с, что является отличным результатом. Длина серии в 14 кадров ограничивается скоростью обработки и записи изображения. У Sony Alpha 57 скорость ниже (8 кадров/с), а длина серии вырастает до 21 кадра. Максимальный показатель — 24 кадра в серии — у «зеркалки Pentax» K-5 II. Она же при этом оказывается самой «скорострельной» из фотокамер с традиционным зеркалом. А по совокупности скоростных качеств данная модель делит первое место с Nikon D7000 и Canon EOS 60D.

Звание самой медленной камеры заслужила Canon EOS 1100D. Серийная съемка со скоростью чуть более кадра в секунду, по сути, означает отсутствие данной опции. Зато задержка срабатывания затвора у 1100D вполне приемлемая. Если говорить о времени включения устройства, то оно максимальное у Sony Alpha 37 — более 1,5 с. Более секунды приходит в готовность и Pentax K-30. Быстрее же всех включается Nikon D90 — 0,2 с. Кроме того, у данной модели лучшая скорость срабатывания затвора.

Оснащение

В данной категории мы оцениваем присутствие у аппаратов различных опций, обеспечивающих удобство фото- и видеосъемки: наличие разъемов, поворотного-откидного дисплея, датчика ориентации, возможность подключения внешнего микрофона для съемки видео, а также поддержку возможности редактирования отснятого материала. Отдельно стоит сказать о встроенном в корпус стабилизаторе, работающем за счет сдвига матрицы. Данным компонентом, позволяющим стабилизировать изображение с любого объектива, что равносильно расширению рабочего диапазона выдержек, традиционно оснащают свои фотокамеры компании Sony и Pentax.

Максимальные 100 баллов в категории «Оснащение» заработала модель Alpha 65 от Sony. Лишь совсем немного уступают ей два старших аппарата K-5 от Pentax. Однако заметим, что всем устройствам от Pentax не хватает поворотного-откидного дисплея, которыми оснащены многие значительно более доступные фотокамеры в нашем тесте. Наличие такого дисплея значительно упрощает съемку в неудобных положениях. Также отметим, что лишь компания Sony оснастила все свои камеры встроенными стереомикрофонами. Четыре из представленных в тесте устройств — все модели Sony и Nikon D7000 — оборудованы двумя слотами для карт памяти. Это совсем не лишняя опция для путешествующих людей: пока фотографии с одного носителя копируются на ноутбук или планшет, аппарат со вторым всегда готов к работе. **CHIP**

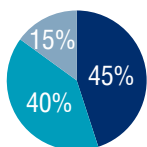
ЗЕРКАЛЬНЫЕ ФОТОКАМЕРЫ В СРАВНЕНИИ



| | SONY ALPHA 57 | SONY ALPHA 65 | PENTAX K-30 | PENTAX K-5 II | NIKON D7000 | SONY ALPHA 37 |
|--|------------------|------------------|-------------|---------------|-------------|------------------|
| | 1 МЕСТО | 2 МЕСТО | 3 МЕСТО | 4 МЕСТО | 5 МЕСТО | 6 МЕСТО |
| Средняя розничная цена (без объектива), руб. | 23 000 | 27 300 | 26 000 | 39 000 | 29 500 | 16 700 |
| Общая оценка, баллов | 94 | 93,4 | 92 | 89,3 | 88,1 | 88 |
| Соотношение цена/качество | дост. хор. | удовл. | удовл. | плохое | удовл. | хорошее |
| Качество изображения (45%) | 92 | 88 | 96 | 83 | 86 | 93 |
| Оснащение (40%) | 98 | 100 | 95 | 99 | 93 | 89 |
| Быстродействие (15%) | 88 | 91 | 75 | 82 | 82 | 70 |

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ

| | | | | | | |
|--|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|----------------------------------|------------------------------|
| Объектив для оценки качества изображения | Minolta AF 1,4/50 | Minolta AF 1,4/50 | Pentax SMC-D-FA 2,8/100 | Pentax SMC-D-FA 2,8/100 | Nikon AF Nikkor 2,8/60 (micro D) | Sony SAL 1,8/50 |
| Объектив для оценки быстродействия | Zeiss Vario-Sonnar 2,8/24–70 | Zeiss Vario-Sonnar 2,8/24–70 | Pentax SMC-DA 3,5–5,6/18–55 | Pentax SMC-DA 3,5–5,6/18–55 | AF-S DX Nikkor 3,5–5,6/18–55 | Sony SAL 3,5–5,6/18–55 |
| Эффективное разрешение, мегапикселей | 16 | 24 | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Максимальное разрешение, точек | 4912x3264 | 6000x4000 | 4928x3264 | 4928x3264 | 4928x3264 | 4912x3264 |
| Тип сенсора | CMOS | CMOS | CMOS | CMOS | CMOS | CMOS |
| Размер сенсора, мм | 23,5x15,6 | 23,5x15,6 | 23,7x15,7 | 23,7x15,7 | 23,6x15,6 | 23,5x15,6 |
| Очистка сенсора | • | • | • | • | • | • |
| Стабилизатор изображения в корпусе | • | • | • | • | • | • |
| Диапазон значений выдержки, с | 1/4000–30 | 1/4000–30 | 1/8000–30 | 1/8000–30 | 1/8000–30 | 1/4000–30 |
| Поворотный-откидной дисплей | • | • | – | – | – | • |
| Диапазон значений ISO | 100–25 600 | 100–25 600 | 100–25 600 | 80–51 200 | 100–25 600 | 100–16 000 |
| Разрешение при ISO мин./400/800/1600/3200 | 1392/1397/ 1393/1384/1367 | 1684/1704/ 1691/1699/1400 | 1361/1292/ 1266/1298/1300 | 1375/1332/ 1333/1336/1280 | 1348/1361/ 1290/1249/1186 | 1391/1395/ 1396/1383/1362 |
| Шум при ISO мин./400/800/1600/3200 | 1,05/1,16/ 1,45/1,56/2,24 | 1,24/1,34/ 1,82/2,12/2,68 | 0,86/0,97/ 1,16/1,16/1,45 | 1,24/1,91/ 1,89/2,09/2,68 | 0,77/1,34/ 2,13/2,01/2,4 | 0,96/0,97/ 1,35/1,56/2,05 |
| Время включения, с | 0,8 | 1 | 1,3 | 0,7 | 0,5 | 1,6 |
| Задержка срабатывания затвора с ручной фокусировкой, с | 0,07 | 0,08 | 0,13 | 0,12 | 0,07 | 0,1 |
| Серийная съемка (RAW), кадров/с | 8 | 10 | 5,8 | 6,3 | 6 | 5,5 |
| Длина серии (RAW), кадров | 21 | 14 | 7 | 24 | 10 | 7 |
| Автономная работа (мин./макс.), кадров | 480/950 | 430/860 | 440/1100 | 720/1790 | 1520/2240 | 350/680 |
| Тип карт памяти | SDXC, Memory Stick Duo | SDXC, Memory Stick Duo | SDXC | SDHC | SDXC | SDXC, Memory Stick Duo |
| Габариты, мм | 132x98x81 | 132x98x81 | 128x96x71 | 131x97x73 | 132x105x77 | 124x92x85 |
| Вес (без объектива), г | 630 | 625 | 650 | 765 | 795 | 520 |



Как тестирует CHIP: фотокамеры

Мы ожидаем от цифрового фотоаппарата качественных снимков как при дневном, так и искусственном освещении. Также при тесте оцениваются быстрдействие и оснащенность камер.

■ **КАЧЕСТВО ИЗОБРАЖЕНИЯ (45%)** При фотографировании мы деактивируем все опции подавления шумов. Выбирается максимально возможное качество снимка, то есть съемка производится с предельным разрешением, а полученное изображение сохраняется в формате RAW или TIFF без сжатия. Если же поддерживается только JPEG, устанавливается наивысшее качество кадра. Мы исследуем по восемь снимков, сделанных при каждом значении чувствительности ISO. Оценка изображений производится профессиональными плагинами для Adobe Photoshop. Значимые участки автоматически распознаются и группируются, а затем вычисляются динамические и шумовые параметры.

■ **ОСНАЩЕНИЕ (40%)** В этой категории учитывается качество дисплея фотокамеры, наличие пыле- и влагозащитного корпуса, характеристики комплектного объектива, наличие электронного видоискателя, возможность установки вспышки и работы устройства в беспроводных сетях. Повышению оценки способствует наличие специальных программных режимов съемки, возможностей ручной настройки и макротографии. Дополнительные баллы камеры получают и за присутствие предустановленных настроек, предназначенных для съемки различных сюжетов.

■ **БЫСТРОДЕЙСТВИЕ (15%)** Для скоростной съемки в динамичной обстановке важны такие характеристики, как быстрдействие автофокуса и скорость записи файлов в память. Поэтому в ходе тестирования замеряется время задержки спуска камеры при фотографировании, а также время, необходимое ей для съемки и записи на карту памяти серии из пяти снимков со вспышкой и без нее. Кроме того, обязательно проверяется, как быстро фотоаппарат включается и выключается и насколько оперативно и точно происходит наведение зума.



Результаты тестирования

ЛУЧШИМ ПРОДУКТОМ по итогам теста была признана модель Sony Alpha 57. Отличные характеристики, прекрасное оснащение и относительно невысокая цена сделали свое дело. Впрочем, другая модель этого же производителя, Alpha 65, в дисциплине «Качество изображения» отстала менее чем на один балл, и мы также можем смело рекомендовать ее тем, кому важны максимальная оснащенность и быстрота съемки и кому не жаль выложить за это дополнительные 4300 рублей.



ЗВАНИЕ ОПТИМАЛЬНОГО ВЫБОРА заслуженно заработала Canon EOS 1100D. Если ваш бюджет ограничен, можете присмотреться повнимательнее к этой модели. Несмотря на последнее место в рейтинге, камера демонстрирует хорошее качество изображения и имеет достойные скоростные характеристики.

Исключение — низкая скорость серийной съемки.

ВЫГОДНОЙ ПОКУПКОЙ стала прекрасно сбалансированная по всем параметрам Nikon D5100. Данная модель демонстрирует хорошее качество изображения и неплохое быстрдействие. Кроме того, она оснащена поворотным-откидным дисплеем. Также отметим, что традиционно зеркальные фотокамеры Nikon снабжаются хорошими «китовыми» объективами. Не стала исключением и D5100 с комплектным объективом AF-S DX Nikkor 18-55 1:3,5-5.6GVR.



| CANON EOS 60D | CANON EOS 650D | PENTAX K-5 | NIKON D5100 | CANON EOS 600D | NIKON D90 | CANON EOS 550D | NIKON D3200 | CANON EOS 1100D |
|---------------------------------|--------------------------|---------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|---------------------------|---------------------------------|--------------------------|---------------------------------|
| 7 МЕСТО | 8 МЕСТО | 9 МЕСТО | 10 МЕСТО | 11 МЕСТО | 12 МЕСТО | 13 МЕСТО | 14 МЕСТО | 15 МЕСТО |
| 29 000 | 23 000 | 31 000 | 17 000 | 19 000 | 20 500 | 19 300 | 17 000 | 12 000 |
| 85,9 | 85,5 | 85,4 | 83,6 | 81,4 | 79,2 | 78,4 | 76,6 | 72,9 |
| удовл. | дост. хор. | удовл. | хорошее | дост. хор. | дост. хор. | дост. хор. | дост. хор. | отличное |
| 83 | 91 | 77 | 88 | 87 | 81 | 86 | 82 | 86 |
| 91 | 82 | 98 | 82 | 78 | 79 | 74 | 71 | 62 |
| 82 | 78 | 78 | 76 | 73 | 74 | 70 | 75 | 62 |
| Canon EF 2,5/50 (Compact Macro) | Canon EF 2,5/50 | Pentax SMC-D-FA 2,8/100 (macro) | Nikon AF Nikkor 2,8/60 (micro D) | Canon EF 2,5/50 (Compact Macro) | Nikkor AF-S 60mm 2,8 G | Canon EF 2,5/50 (Compact Macro) | Nikon AF-S 2,8/105 | Canon EF 2,5/50 (Compact Macro) |
| Canon EF 4/24-105 (L) | Canon EF 2,8/24-70 | Pentax SMC-DA 3,5-5,6/18-55 | AF-S Nikkor 35 f/1,4 G | Canon EF 2,8/24-70 L USM | Nikkor AF-S 24-70mm 2,8 G | Canon EF 4/17-40 mm L USM | Nikon AF-S 2,8/24-70 | Canon EF 2,8/24-70 L USM |
| 17,9 | 17,9 | 16,1 | 16,1 | 17,9 | 12,2 | 17,9 | 24,1 | 500 |
| 5184x3456 | 5184x3456 | 4928x3264 | 4928x3264 | 5184x3456 | 4288x2848 | 5184x3456 | 6016x4000 | 4272x2848 |
| CMOS | CMOS | CMOS | CMOS | CMOS | CMOS | CMOS | CMOS | CMOS |
| 22,3x14,9 | 22,3x14,9 | 23,6x15,7 | 23,6x15,6 | 22,3x14,9 | 23,6x15,8 | 22,3x14,9 | 23,2x15,4 | 22,2x14,7 |
| • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| 1/8000-30 | 1/4000-30 | 1/8000-30 | 1/4000-30 | 1/4000-30 | 1/4000-30 | 1/4000-30 | 1/4000-30 | 1/4000-30 |
| • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| 100-12 800 | 100-25 600 | 80-51 200 | 100-25 600 | 100-12 800 | 100-6400 | 100-12 800 | 100-12 800 | 100-6400 |
| 1538/1515/1480/1422/1285 | 1598/1579/1552/1524/1409 | 1343/1333/1327/1293/1263 | 1486/1439/1312/1222/1230 | 1574/1550/1528/1476/1227 | 1215/1218/1174/1132/1085 | 1539/1532/1489/1427/1217 | 1711/1492/1395/1239/1385 | 1284/1271/1260/1221/1089 |
| 1,24/1,71/2,18/2,75/4,27 | 1,05/1,34/1,54/2,01/2,68 | 1,42/2,73/2,72/3,02/4,35 | 0,67/1,15/1,62/2,1/2,3 | 0,96/1,34/1,54/1,83/2,41 | 1,06/1,43/1,45/1,91/2,49 | 1,15/1,8/2,18/2,75/4,18 | 1,05/1,52/1,99/2,28/2,57 | 0,87/1,16/1,35/1,74/2,42 |
| 0,3 | 0,4 | 0,7 | 0,3 | 0,3 | 0,2 | 0,4 | 0,3 | 0,4 |
| 0,08 | 0,11 | 0,13 | 0,13 | 0,11 | 0,06 | 0,11 | 0,13 | 0,13 |
| 5,1 | 5, | 6,3 | 3,9 | 3,7 | 2,9 | 3,2 | 3,9 | 1,3 |
| 18 | 6 | 8 | 16 | 7 | 9 | 6 | 14 | 6 |
| 1680/3110 | 580/1140 | 730/1980 | 690/1240 | 510/1020 | 1250/1850 | 520/1120 | 680/1030 | 810/1530 |
| SDXC | SDXC | SDHC | SDXC | SDXC | SDHC | SDXC | SDXC | SDXC |
| 145x106x79 | 133x100x79 | 131x97x73 | 128x97x79 | 133x96x80 | 132x103x77 | 129x97x62 | 125x96x77 | 130x100x78 |
| 755 | 580 | 740 | 560 | 570 | 710 | 525 | 510 | 500 |



SHARP SH930W

Высокочеткий японец

Средняя розничная цена: 18 000 рублей
Сайт: sharp.ru

Выходя на российский рынок смартфонов, японская компания просто обязана была чем-то удивить взыскательную публику. И такая изюминка у модели SH930W есть: смартфон стал первым в России аппаратом с экраном Full HD — 1920x1080 точек. Несмотря на впечатляющую диагональ дисплея, составляющую пять дюймов, из-за очень тонкой рамки вокруг него аппарат не кажется громоздким. Матрица, выполненная по фирменной технологии, обеспечивает яркое, сочное изображение. Достаточная производительность для такого великоления — заслуга двоядерного процессора Krait на чипсете Qualcomm S4 с частотой 1,5 ГГц, а также графического ускорителя Adreno 225. В требовательных к ресурсам 3D-играх от подобной конфигурации не стоит ждать отличных результатов, но фильмы с высоким разрешением аппарат воспроизводит без запинки. SH930W является одним из редких пока смартфонов с объемом ОЗУ 2 Гбайт. Основная камера аппарата имеет разрешение восемь, фронтальная — два мегапикселя. Имейте в виду, что в случае покупки этого смартфона вам придется перейти на micro-SIM, если вы этого еще не сделали.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | |
|-------------------------------|---------------------|
| ДИСПЛЕЙ: ДИАГОНАЛЬ/РАЗРЕШЕНИЕ | 5 дюймов/1920x1080 |
| ТИП ДИСПЛЕЯ | Sharp ASV |
| ОС | Android 4.1 |
| ЧИПСЕТ/ЧАСТОТА | Qualcomm S4/1,5 ГГц |
| GPU | Adreno 225 |
| ОЗУ/ФЛЕШ-ПАМЯТЬ | 2/32 Гбайт |
| КАМЕРА (ОСН./ФРОНТ.) | 8/2 мегапикселя |
| АККУМУЛЯТОР | 2100 мАч |
| ГАБАРИТЫ/ВЕС | 139x72x8,9 мм/144 г |



VARTA V-MAN POWER PACK

Универсальный и мобильный

Средняя розничная цена: 1500 рублей
Сайт: vartavman.com

Компактный адаптер V-MAN Power Pack со встроенным аккумулятором, разработанный компанией VARTA, позволяет быстро подзаряжать смартфоны, планшеты, плееры и другие портативные устройства даже вдалеке от розетки. Прибор можно подключать к гаджетам большинства ведущих производителей (Nokia, Motorola, BlackBerry, Samsung, LG, Sony Ericsson, Apple), а также к интерфейсам mini-USB и micro-USB. Переходники для подсоединения адаптера к разъемам указанных устройств поставляются в комплекте. Встроенный аккумулятор обладает емкостью 1800 мАч — это больше, чем, например, у iPhone 5 и большинства других современных телефонов. Батарею самого устройства можно заряжать от розетки или USB-порта. Измеренное время зарядки составило пять часов. Уровень заряда адаптера можно определить по цветовому LED-индикатору на лицевой стороне устройства. Такое решение очень удобно, если вам долгое время предстоит провести в дороге. К тому же не придется брать с собой «зарядки» для каждого из ваших мобильных гаджетов: V-MAN Power Pack может выполнять роль обычного адаптера и заряжать их от розетки.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | |
|---------------------------|---|
| ТИП УСТРОЙСТВА | мобильное зарядное устройство |
| НАПРЯЖЕНИЕ (ВХОД./ВЫХОД.) | 500/800 мА |
| ТИП/ЕМКОСТЬ АККУМУЛЯТОРА | Li-Ion (литий-ионный) |
| ПЕРЕХОДНИКИ В КОМПЛЕКТЕ | mini-USB, micro-USB, Nokia, Motorola, BlackBerry, Samsung, LG, Sony Ericsson, Apple |
| ГАБАРИТЫ/ВЕС | 150x230x65 мм/389 г |



JABRA REVO

Технологичные наушники

Средняя розничная цена: 8000 рублей
Сайт: jabra.ru

Модель Jabra Revo сразу производит впечатление качественного высокотехнологичного продукта: приятный на ощупь пластик, прочный складной каркас с алюминиевыми держателями динамиков, нежная и в то же время износостойкая обивка амбушюр, качественная сборка. Наушники имеют хорошую посадку и удобны даже при большом размере головы. Мягкие амбушюры не вызывают дискомфорта при длительном ношении. Тестирование показало весьма насыщенный звук с глубокими басами и хорошей картиной высоких и средних частот. Однако присутствует некий металлический оттенок, который, впрочем, только подчеркивает чистоту звучания. Даже при максимальной громкости мы не заметили каких-либо искажений. При этом снаружи звук практически не был слышен. Провод имеет прочную нескручиваемую оплетку. На нем размещен пульт с микрофоном, а значит, наушники можно использовать как гарнитуру. Для моделей этой серии в магазинах Play Market и App Store можно скачать плеер Jabra Sound. Разработанный совместно с компанией Dolby, он позволит шире раскрыть звучание наушников.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | |
|--------------------|----------------------------|
| ТИП НАУШНИКОВ | полузакрываемые, проводные |
| ДИАМЕТР МЕМБРАНЫ | 40 мм |
| КОНСТРУКЦИЯ | складная |
| ПОДКЛЮЧЕНИЕ | разъем Mini-Jack 3,5 мм |
| ЧАСТОТНЫЙ ДИАПАЗОН | 20–20 000 Гц |
| ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ | 119 дБ/1 кГц |
| ОСОБЕННОСТИ | два разъема Mini-Jack |
| ВЕС | 123 г |

ФОТО: компании-производители



CREATIVE SOUND BLASTER Z SB1500

Доступный качественный звук

Средняя розничная цена: 3700 рублей

Сайт: creative.com

Если вы хотите получить максимум качественного звучания от ваших наушников, гарнитуры или домашней акустики, то одним из лучших решений станет звуковая карта Creative Sound Blaster Z SB1500. В отличие от старшей модели Sound Blaster Zx, она не поставляется с выносным блоком управления, однако во всем остальном полностью равноценна. Коннекторы позолочены, сама карта надежно экранирована, а любителей моддинга порадует наличие стильной LED-подсветки под защитным экраном. Мощности встроенного усилителя и запаса, который обеспечивает выходное соотношение сигнала и шума, будет более чем достаточно для любых потребительских наушников, продаваемых на массовом рынке. Одновременно с наушниками или гарнитурой к карте можно подключить акустическую систему посредством еще трех коннекторов типа Mini-Jack или оптического кабеля. Последнее будет интересно и тем, у кого есть отдельный ресивер. Оптический вход можно задействовать для подсоединения, например, игровой консоли. Это позволит использовать одну акустическую систему и для консоли, и для ПК. Переключение между различными устройствами и режимами происходит с помощью нажатия всего одной кнопки на панели управления Creative. Главное же отличие Sound Blaster Z SB1500 от всех других карт, представленных на рынке, — это набор интеллектуальных функций, доступных через панель управления Creative и позволяющих буквально парой кликов усилить бас в музыке или голос в фильме. В комплекте с Creative Sound Blaster Z SB1500 поставляется компактный внешний микрофонный блок на основе двух направленных микрофонов, который можно удобно разместить сверху на мониторе.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | |
|-----------------------|---|
| ТИП УСТРОЙСТВА | внутренняя звуковая карта |
| ИНТЕРФЕЙС ПОДКЛЮЧЕНИЯ | PCI Express |
| ЗВУКОВАЯ СХЕМА | 5.1 |
| ЧАСТОТА ДИСКРЕТИЗАЦИИ | от 8 до 96 кГц |
| ОТНОШЕНИЕ СИГНАЛ/ШУМ | 116 дБ |
| РАЗРЯДНОСТЬ ЦАП | 24 бит/192 кГц |
| РАЗРЯДНОСТЬ АЦП | 24 бит/96 кГц |
| РАЗЪЕМЫ | стереовыход для наушников 3,5 мм; три линейных выхода 3,5 мм; вход микрофона, оптические вход и выход |



IIYAMA PROLITE XB2485WSU

Выгодный профессионал

Средняя розничная цена: 13 800 рублей

Сайт: iiyama.com/ru_ru

Монитор ProLite XB2485WSU от компании iiyama обладает диагональю 24 дюйма и разрешением 1920x1200 точек. Данная модель отлично подходит для профессиональной работы с фото и видео, поскольку оснащена IPS-матрицей, обеспечивающей естественную цветопередачу и углы обзора до 178° по вертикали и горизонтали. LED-подсветка позволила сделать монитор достаточно тонким и снизить энергопотребление. Прочная и тяжелая подставка обеспечивает хорошую устойчивость и, благодаря резиновым накладкам, не царапает стол. Имеется возможность регулировки высоты и наклона экрана. Кроме того, верхняя часть подставки к которой крепится устройство, вращающаяся. Таким образом, можно осуществлять поворот дисплея в горизонтальной плоскости. А функция «Pivot» позволяет развернуть экран в портретное положение. Благодаря совместимости с креплениями VESA монитор закрепляется на стене без потери возможностей регулировки.

В процессе тестирования устройства мы не обнаружили каких-либо огрехов цветопередачи или артефактов изображения. При воспроизведении видеороликов в формате Full HD монитор демонстрировал четкую картинку с плавными переходами, благодаря технологии Overdrive, позволяющей избежать размытия в динамических сценах. Яркость монитора, по заявлениям производителя, составляет 300 кд/м², а динамическая контрастность — 5 000 000:1. Кроме того, модель обладает достаточно быстрым откликом — 5 мс.

ProLite XB2485WSU оснащен всеми необходимыми интерфейсами (DisplayPort, DVI, VGA) и позволяет подключать внешние USB-устройства. Для воспроизведения системных звуков предусмотрены стереоколонки.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | |
|----------------------------|--|
| ТИП УСТРОЙСТВА/МАТРИЦА | ЖК-монитор/IPS |
| ДИАГОНАЛЬ | 24 дюйма |
| РАЗРЕШЕНИЕ | 1920x1200 точек |
| ЯРКОСТЬ | 300 кд/м ² |
| ДИНАМИЧЕСКАЯ КОНТРАСТНОСТЬ | 5 000 000:1 |
| УГЛЫ ОБЗОРА | 178° |
| ИНТЕРФЕЙСЫ | DVI-D, DisplayPort, VGA |
| ОСНАЩЕНИЕ | USB-хаб на четыре порта; стереоколонки 2x 1,5 Вт |
| ГАБАРИТЫ/ВЕС | 561x416x245 мм/6,4 кг |



PANASONIC DMP-BDT320

Отличное качество по доступной цене

Средняя розничная цена: 8500 рублей

Сайт: panasonic.ru

Если вы ищете оптимальный по соотношению цены и качества Blu-ray-плеер, стоит обратить внимание на Panasonic DMP-BDT320. Этот легкий (1,5 кг), тонкий (27 мм) и стильный проигрыватель впечатляет своими возможностями и оснащением, благодаря которым ваш телевизор превратится в полноценный домашний кинотеатр.

Плеер позволяет подключать через порт USB внешние накопители емкостью до 2 Тбайт, оснащен модулем Wi-Fi и DLNA-сервером, а также способен конвертировать 2D-изображение в 3D. В числе интерфейсов — порт HDMI (1.4a), аудио стерео, аудио оптический и композитный выходы. Кроме того, устройство способно воспроизвести все самые популярные форматы медиафайлов, в том числе легко справляется с популярным стандартом MKV.

В нашем тесте Panasonic DMP-BDT320 продемонстрировал очень хорошие результаты и стабильную работу. За качество изображения проигрыватель получил оценку «отлично». Также стоит отметить качественный звук. Время старта медиа-, Blu-ray- и DVD-плеера составило 16, 14 и 23 с соответственно. Понравилось нам и то, что проигрыватель оказался практически беззвучным: во время работы шумность составила всего 0,1 сона, а при воспроизведении Blu-ray/DVD не превышала 0,9 сона. Что касается энергопотребления, то устройство не назовешь «прожорливым». Так, в режиме «Standby» плеер затребует 0,1 Вт, а во время проигрывания дисков Blu-ray и DVD — 7,4 и 7 Вт соответственно. По сравнению с конкурирующими моделями это очень хороший результат.

Также отметим нестандартную реализацию управления — пульт с панелью Touch Pad. Сенсорное управление может показаться непривычным, но после некоторого освоения оказывается очень удобным.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | |
|------------------------------|--|
| ТИП УСТРОЙСТВА | проигрыватель Blu-ray |
| ПОДДЕРЖИВАЕМЫЕ HD-РАЗРЕШЕНИЯ | 720p, 1080i, 1080p |
| ЦАП АУДИО | 32 бит/192 кГц |
| КАРТЫ ПАМЯТИ | SD, SDHC, SDXC |
| ПОДДЕРЖИВАЕМЫЕ ФОРМАТЫ | MP3, MKV, AVCHD, MPEG-2/4, DivX, DivX HD, JPEG |
| ИНТЕРФЕЙСЫ | USB, Ethernet, HDMI, композитный, аудио стерео, аудио оптический |
| ОСОБЕННОСТИ | пульт с тачпадом |
| ГАБАРИТЫ/ВЕС | 430x27x179 мм/1,5 кг |



RITMIX RMD-900

Поколение недорогих планшетов

Средняя розничная цена: 4300 рублей

Сайт: ritmixrussia.ru

С каждым месяцем планшеты становятся доступнее по цене. Сегодня можно приобрести устройство с девятидюймовым дисплеем под управлением ОС Android 4.0 за сумму менее 4500 рублей. Одна из таких моделей — планшетный ПК Ritmix RMD-900 — побывала в нашей тестовой лаборатории.

Гаджет собран достаточно качественно, оснащен девятидюймовым экраном с соотношением сторон 16:9 и разрешением 800x480 точек. Внутри — гигагерцевый процессор Vortex A13 Cortex A8 и 512 Мбайт оперативной памяти. Также имеются встроенный Wi-Fi-модуль для подключения к Интернету и фронтальная камера с разрешением 0,3 мегапикселя. При таких характеристиках планшет отлично подходит для просмотра фильмов, веб-серфинга, игр или общения по Skype. В случае необходимости, при помощи разъема USB OTG к планшету можно подключить внешний 3G-модем или внешний накопитель — например, с музыкой или фильмами.

В отношении последних в спецификации заявлено, что планшет может справиться с видео разрешением до 2160p, но на практике ему «по зубам» максимум 1080p. В реальных условиях этого более чем достаточно. При просмотре фильмов и роликов лучше использовать наушники, так как встроенный динамик недостаточно громкий. Емкость аккумулятора составляет 4000 мАч. При использовании со средней интенсивностью его приходится заряжать примерно раз в сутки.

Планшет Ritmix RMD-900 понравится тем, кто не готов переплачивать, но хочет в пути смотреть фильмы, читать, выходить в Интернет — в общем, пользоваться простым и функциональным мобильным помощником, сэкономя на избыточной производительности.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | |
|-------------------------|--|
| ТИП УСТРОЙСТВА | планшет |
| ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА | Android 4.0 |
| ПРОЦЕССОР | 1000 МГц, Vortex A13 |
| ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ | 512 Мбайт DDR3 |
| ВСТРОЕННАЯ/МАКС. ПАМЯТЬ | 8 Гбайт/microSDHC (до 32 Гбайт) |
| ЭКРАН: ТИП/РАЗРЕШЕНИЕ | емкостный, Multitouch/800x480 точек |
| КАМЕРА: ТИП/РАЗРЕШЕНИЕ | фронтальная/0,3 мегапикселя |
| ИНТЕРФЕЙСЫ | Wi-Fi 802.11 b/g/n, micro-USB, Mini-Jack |
| ЕМКОСТЬ АККУМУЛЯТОРА | 4000 мАч |
| ГАБАРИТЫ/ВЕС | 239x149x12 мм/510 г |



LOGITECH M600 TOUCH MOUSE

Сенсорная мышь

Средняя розничная цена: 2450 рублей
Сайт: logitech.com

Манипуляторы от компании Logitech всегда отличались качеством исполнения и тщательно проработанной эргономичностью. Беспроводная мышь Logitech m600 Touch Mouse не стала исключением. И это при том, что управление здесь не совсем обычное: вместо традиционных кнопок и колесика используется сенсорная панель с функцией Multitouch. (На самом деле левая и правая кнопки есть, но они спрятаны под панелью.) Манипулятор поддерживает восемь жестов, позволяющих быстро и удобно управлять системой, в том числе новейшей Windows 8. Распознаются не только направление, но и скорость движений. Например, быстрое движение пальцем прокручивает страницу вниз до конца, а плавное заставляет пролистываться постепенно.

К компьютеру мышь подключается по беспроводной связи. Приемник Unifying формата «нано» позволяет подсоединять до шести совместимых устройств. Это особенно удобно при использовании с ноутбуками, у которых часто ограничено количество USB-портов. Logitech m600 Touch Mouse может работать от одной или двух батареек типа AA, заряда которых хватит на три и шесть месяцев.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | |
|------------------------------|-------------------------|
| ТИП УСТРОЙСТВА | оптическая мышь |
| ТИП БЕСПРОВОДНОЙ СВЯЗИ | радиоканал 2,4 ГГц |
| ИНТЕРФЕЙС | USB |
| ВРЕМЯ РАБОТЫ НА ОДНОМ ЗАРЯДЕ | три месяца |
| ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ | батареи типа AA |
| ЭРГОНОМИЧНОСТЬ | для правой и левой руки |
| ДОПОЛНИТЕЛЬНО | чехол в комплекте |



FUJIFILM XF1

Универсал в стиле ретро

Средняя розничная цена: 16 000 рублей
Сайт: fujifilm.com

Компания Fujifilm известна своими камерами серии X, выполненными в стиле ретро. На этот раз в нашей лаборатории побывала одна из них — модель XF1. Данное устройство оснащено CMOS-матрицей размером 2/3 дюйма с разрешением 12 мегапикселей. Светосильный (F 1.8) объектив имеет фокусное расстояние 25–100 мм и только ручной зум. На тыльной стороне камеры расположен трехдюймовый дисплей.

XF1 способна сохранять фотографии как в формате JPEG, так и RAW. Во время тестирования камера показала довольно неплохое качество изображения: по данному параметру аппарат получил в нашем тесте 77 баллов из 100. Также XF1 при тестировании продемонстрировала хорошее быстродействие: задержка срабатывания затвора с автофокусом составила 0,42 с, а без него — 0,16 с. В режиме серийной съемки камера работает со скоростью 6,7 кадра/с. На одном заряде аккумулятора XF1 позволяет сделать до 600 снимков.

Помимо фотосъемки камера также способна снимать видео с разрешением 1080i при частоте 30 кадров/с, однако записи можно сохранять только в формате MOV.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | |
|-------------------------------|--------------------------|
| ТИП УСТРОЙСТВА | компактная камера |
| МАТРИЦА | CMOS, 2/3", 12 мегапикс. |
| МАКСИМАЛЬНОЕ РАЗРЕШЕНИЕ ФОТО | 4000x3000 точек |
| МАКСИМАЛЬНОЕ РАЗРЕШЕНИЕ ВИДЕО | 1080i, 30 кадров/с |
| ДИАПАЗОН ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ | ISO 100–12 800 |
| ФОРМАТЫ ИЗОБРАЖЕНИЯ | JPEG, RAW |
| ГАБАРИТЫ/ВЕС | 108x62x30 мм/225 г |



AKENORI 1080 X

Верный друг водителя

Рекомендованная цена: 11 990 рублей
Сайт: akenori.ru

Новый видеорегистратор от японского производителя Akenori — Drive-Sam 1080X — порадовал качественным исполнением и многообразием возможностей. Благодаря улучшенной матрице регистратор демонстрирует способность снимать четкие ролики с хорошо различимыми деталями даже при слабой освещенности. Устройство может записывать видео непрерывно — фрагментами по пять минут. Также запись автоматически включается при ударе или резких изменениях скорости. GPS-модуль автоматически снабжает видео точными географическими координатами. На 2,4-дюймовый экран можно выводить данные о текущих времени, скорости, пройденном расстоянии и т. п., — или же посмотреть местоположение автомобиля на встроенных в устройство «Картах Google». Пошаговой навигации не предусмотрено, зато карты дополнены «точками интереса» (POI), а также данными о камерах фиксации скорости. Базы регулярно обновляются (новые прошивки доступны на сайте производителя). Звуковые сигналы предупредят не только о камерах, но и опасной дистанции до впереди идущего авто и отклонении от полосы движения.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | |
|--------------------------|--|
| ДИСПЛЕЙ | ЖК, 2,4 дюйма |
| МАТРИЦА | CMOS, 3,5 мегапикселя |
| КАРТЫ ПАМЯТИ | SDHC (до 32 Гбайт) |
| РАЗРЕШЕНИЕ ВИДЕО | 1920x1080 точек, 30 кадров/с |
| ОБЪЕКТИВ | широкоугольный, 130° |
| ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ | GPS-модуль, встроенные карты, данные о камерах |
| ИНТЕРФЕЙСЫ | HDMI, USB |
| ГАБАРИТЫ/ВЕС | 95x63x60 мм/140 г |



ФОТОРЕДАКТОР

ACDSee Pro 6

ОС: Windows XP/Vista/7/8

Сайт: acdsee.com

Цена: около 3200 руб.

МОЩНЫЙ ФОТОПОМОЩНИК. Иметь под рукой удобный выювер с возможностью быстро и с профессиональным качеством поправить снимки — наверное, главная мечта любого фотографа. Пожалуй, именно таким инструментом является ACDSee Pro 6. Разработчики постоянно совершенствуют данный продукт, добавляя в него все новые возможности, среди которых недавно появилась и полноценная поддержка Windows 8. Новый инструмент тональной обработки под названием «Clarity» («Ясность») поможет за пару кликов добавить контраст в средние тона. Еще одна новая функция фоторедактора, «Chromatic Aberration», позволит на снимках, сделанных недорогой оптикой, устранить хроматические aberrации — синее окаймление по краям объектов, граничащих с ярким фоном, например небом. Опция «Vignette» избавит фотографии от эффекта виньетирования либо, наоборот, добавит его как творческое решение. Наиболее интересным нововведением в шестой версии пакета стал режим «Developer». В нем собраны различные инструменты для работы с файлами RAW-формата. Все произведенные с изображением манипуляции сохраняются отдельно, не затрагивая исходный файл.

АЛЬТЕРНАТИВА. Zoner PhotoStudio 15 Pro — функциональный и быстрый локализованный фоторедактор и выювер (1990 руб.).



НАВИГАЦИЯ

«Навител Навигатор 7.0»

ОС: Windows CE, WM, Android, iOS

Сайт: navitel.ru

Цена: от 750 руб.

УДОБСТВО НА ДОРОГАХ. «Навител Навигатор» отличается от решений конкурентов высокой информативностью и детализацией карт. Причем в арсенале производителя имеются карты для 57 стран. В новой версии разработчики продолжили оптимизировать программу под управление пальцами: интерфейс имеет большие кнопки, а глубина меню не превышает трех уровней. Седьмая версия претерпела некоторые изменения как в строении меню, так и в графическом плане: значки POI получили единый стиль, также добавлен прогресс-бар на информационный датчик движения по полосам. Новый движок стал быстрее и плавнее отрисовывать карту при обзоре и во время движения. «Навител Навигатор 7.0» моментально перестраивает маршрут с учетом пробок на близлежащих дорогах. Из настроек нам понравилась возможность отрегулировать степень «притягивания» к дороге или вовсе отключить ее. Также очень удобно реализованы поиск объектов и прокладка маршрутов с промежуточными точками, причем для этого не требуется доступ в Сеть. Среди нововведений отметим долгожданную опцию «Навител.Друзья», позволяющую показывать ваше местоположение другим пользователям.

АЛЬТЕРНАТИВА. «Яндекс.Навигатор» — бесплатное приложение, для прокладки маршрута требуется подключение к Сети.



ВИДЕОРЕДАКТОР

MAGIX Video Pro X5

ОС: Windows XP/Vista/7/8

Сайт: pro.magix.com

Цена: около 7000 руб.

АРСЕНАЛ ДЛЯ ПРОФИ. Тем, кого не устраивают качество и функциональность простых любительских видеоредакторов, компания MAGIX готова предложить новую версию профессионального пакета Video Pro X5. В нем был значительно улучшен алгоритм работы с HD-материалами, в том числе снятыми на DV-камеры. Пятая версия с помощью нового движка Hybrid Video Engine позволяет автоматически или вручную создавать облегченную версию рабочего видео-файла. Это сделает процесс редактирования и воспроизведения более быстрым и плавным даже при низкой производительности ПК. Кроме того, скорость может быть повышена за счет отключения некоторых эффектов и плагинов, а также в результате уменьшения частоты кадров и разрешения. В новой версии видеоредактора значительно оптимизирована панель инструментов: наиболее важные теперь доступны в пределах одного клика. Это делает процесс редактирования более быстрым и эффективным. Важным дополнением является поддержка вывода на второй монитор без выделенной графической карты. В редакторе также имеются функция стабилизации, растяжения времени, модуль для создания трехмерной текстовой анимации и т. д.

АЛЬТЕРНАТИВА. Corel VideoStudio Pro X5 — функциональный видеоредактор с большой базой спецэффектов (3200 руб.).

CHIP ГИД ПОКУПАТЕЛЯ ПК

Не знаете, какой компьютер выбрать? Воспользуйтесь нашими советами. Каждый месяц CHIP обновляет оптимальные конфигурации компьютеров трех основных типов.

| ОФИСНЫЙ ПК | | МУЛЬТИМЕДИЙНЫЙ ПК | | ИГРОВОЙ ПК | |
|--|--------------------|--|--------------------|--|--|
| MiniTower или MidiTower, мощность блока питания — 350 Вт | КОРПУС | MidiTower, мощность блока питания — 500-600 Вт | КОРПУС | MidiTower или FullTower, мощность блока питания — 850 Вт | |
| чипсет Intel H61 (CPU Intel) или AMD A55 (CPU AMD) | МАТЕРИНСКАЯ ПЛАТА | чипсет Intel Z77 (CPU Intel) или AMD 990FX (CPU AMD) | МАТЕРИНСКАЯ ПЛАТА | чипсет Intel X79 (CPU Intel) или AMD 990FX (CPU AMD) | |
| Intel Pentium G850 или AMD A6-3670K | ПРОЦЕССОР | Intel Core i5-3550 или AMD FX-8320 | ПРОЦЕССОР | Intel Core i7-3970X или AMD FX-8350 | |
| 2 Гбайт DDR3-1333 (2x 1 Гбайт) | ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ | 4 Гбайт DDR3-1333 (2x 2 Гбайт) | ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ | 8 Гбайт DDR3-1600 (4x 2 Гбайт) | |
| интегрированная | ВИДЕОПЛАТА | NVIDIA GeForce GTX 660 или AMD Radeon HD 7870 | ВИДЕОПЛАТА | NVIDIA GeForce GTX 690 или AMD Radeon HD 7990 | |
| интегрированная | ЗВУКОВАЯ ПЛАТА | интегрированная | ЗВУКОВАЯ ПЛАТА | Creative Sound Blaster Recon3D Fatal1ty Champion | |
| интегрированная | СЕТЕВАЯ ПЛАТА | интегрированная | СЕТЕВАЯ ПЛАТА | интегрированная | |
| SATA (500 Гбайт), 7200 об./мин. | ЖЕСТКИЙ ДИСК | SATA (1 Тбайт), 7200 об./мин. | ЖЕСТКИЙ ДИСК | SSD (64-256 Гбайт) + SATA (2 Тбайт), 7200 об./мин. | |
| DVD±RW | ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД | Blu-ray (комбинированный) | ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД | Blu-ray (комбинированный) | |
| Средняя розничная цена: до 10 000 руб. | | Средняя розничная цена: до 35 000 руб. | | Средняя розничная цена: до 80 000 руб. | |

Как выбрать оптимальную конфигурацию ПК?

Для выбора оптимальной конфигурации системного блока следует заранее определиться с бюджетом и назначением будущего компьютера.

Недорогой ПК начального уровня отлично подходит для работы в текстовых редакторах, с электронными таблицами, базами данных, создания презентаций, подготовки различных документов, воспроизведения музыки, видео формата Full HD, доступа в Интернет и нетребовательных игр. Кроме того, компьютеры данного сегмента потребляют мало электроэнергии и практически бесшумны.

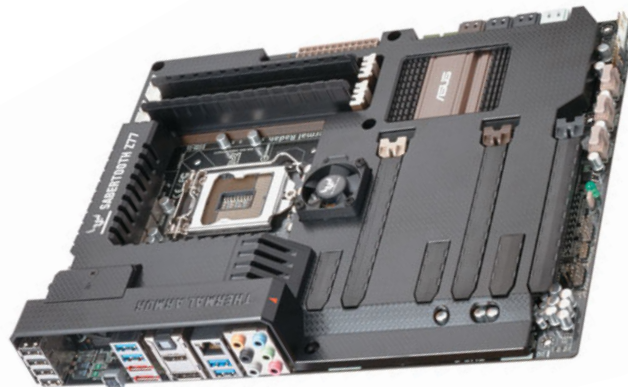
Мультимедийный ПК предназначен для решения более широкого круга задач, в который входят конвертирование HD-видео, работа в аудио- и графических редакторах, современные трехмерные игры и другие виртуальные развлечения. Умеренное энергопотребление наряду с приемлемым уровнем шума и сравнительно высокой производительностью делают данный тип систем отличным решением для дома. Кроме того, мультимедийные компьютеры отличаются оптимальным соотношением цены и качества.

Игровой компьютер рассчитан в первую очередь на высокую производительность в самых современных и богатых на спецэффекты играх. Он также без труда справится с офисными приложениями, мультимедийными задачами и обработкой видео в формате

Full HD. Однако следует учесть, что в этом случае вам придется мириться с высоким уровнем шума и серьезным энергопотреблением.

В таблице представлены оптимальные конфигурации трех типов системных блоков. При выборе конкретной модели следует учитывать ее качество, стоимость, комплект поставки и гарантийный срок. Хорошим ориентиром может служить продукция именитых брендов: крупные, проверенные временем компании, как правило, не производят некачественные комплектующие. **CHIP**

Характерной особенностью новой материнской платы ASUS Sabertooth Z77 является черный пластиковый кожух, который практически полностью закрывает все элементы и предназначен для их защиты от внешних источников тепла



ХИТЫ И НОВИНКИ

Ежемесячно тестовая лаборатория CHIP подвергает тщательной проверке более 120 устройств. На сегодняшний день в нашем списке 44 категории оборудования. Лучшие модели представлены в сравнительных таблицах.

СМАРТФОНЫ С ANDROID МЕСТО **6**



ASUS PADFONE 2 32 GB
Два в одном: смартфон и планшет с четким ярким дисплеем на базе IPS-матрицы. Высокая производительность, долгая работа без подзарядки. Общая оценка, баллов: 93,8
Цена, руб.: 26 000

УЛЬТРАБУКИ ДО 14 ДЮЙМОВ МЕСТО **1**



SAMSUNG SERIES 9 900X3C
Тонкий, легкий и быстрый ультрабук с матовым 13,3-дюймовым дисплеем и SSD-накопителем на 256 Гбайт. Высокий показатель автономности. Общая оценка, баллов: 93,5
Цена, руб.: 46 000

ПЛЕЕРЫ BLU-RAY МЕСТО **2**



PANASONIC DMP-BDT500
Устройство с двумя разъемами HDMI, модулем Wi-Fi и SDXC-слотом. Есть опциональная веб-камера. Не воспроизводит MKV и DivX/Xvid по DLNA. Общая оценка, баллов: 93,4
Цена, руб.: 17 700

СМАРТФОНЫ С ANDROID МЕСТО **14**



SAMSUNG GALAXY S III MINI
Четырехдюймовый дисплей Super AMOLED, долгое время автономной работы, высокая производительность. Не очень хорошие камера и оснащение. Общая оценка, баллов: 90,6
Цена, руб.: 11 500

ТЕЛЕВИЗОРЫ ОТ 43 ДЮЙМОВ МЕСТО **8**



SONY KDL-55HX955
Качественная сборка, множество интерфейсов, очень хорошее качество изображения, низкое энергопотребление. Немного гулкий звук. Общая оценка, баллов: 90,4
Цена, руб.: 125 000

ТВЕРДОТЕЛЬНЫЕ НАКОПИТЕЛИ МЕСТО **3**



OCZ VECTOR 256 GB
Быстрый твердотельный накопитель на базе нового контроллера Indilinx Barefoot 3. Пятилетняя гарантия от производителя. Общая оценка, баллов: 90,3
Цена, руб.: 9000

ПЛАНШЕТЫ С WINDOWS МЕСТО **4**



ACER W510
Планшет на базе Windows 8. 64 Гбайт флеш-памяти, дисплей 10,1 дюйма, долгое время автономной работы. Не поддерживает форматы FLAC и OGG. Общая оценка, баллов: 89,2
Цена, руб.: 24 800

ФОТОКАМЕРЫ СТИЛЬНЫЕ/УНИВЕРСАЛЬНЫЕ МЕСТО **8**



OLYMPUS XZ-2
Большая матрица, трехдюймовый сенсорный дисплей с высоким разрешением. Четырехкратный зум. Практически отсутствуют шумы. Общая оценка, баллов: 83,7
Цена, руб.: 20 000

МОНИТОРЫ ОТ 25 ДЮЙМОВ МЕСТО **12**



SAMSUNG SYNCMASTER C27B750X
Контрастная, очень качественная картинка. Антибликовое покрытие экрана. Три разъема USB 3.0, LAN. Интуитивно понятное меню. Общая оценка, баллов: 83,6
Цена, руб.: 20 400

ЖЕСТКИЕ ДИСКИ ВНЕШНИЕ ДО 3,5 ДЮЙМА МЕСТО **1**



TOSHIBA STORE CANVIO
Быстрая передача данных по USB 3.0. Компактный, легкий. Почти не шумит при работе. Низкое энергопотребление. Не лучшее время доступа. Общая оценка, баллов: 77,7
Цена, руб.: 4000

ГРАФИЧЕСКИЕ КАРТЫ PCI EXPRESS МЕСТО **5**



SAPPHIRE RADEON HD 7970
Быстрая видеокарта с заводским разгоном процессора и памяти. 6 Гбайт видеопамяти. Под нагрузкой довольно сильно шумит. Общая оценка, баллов: 75,6
Цена, руб.: 18 500

ЗЕРКАЛ./СИСТЕМ. КАМЕРЫ ДО 50 000 РУБ. МЕСТО **16**



SONY NEX-5R KIT
Быстрая камера, показывающая очень хорошее качество изображения даже в условиях низкой освещенности. Небольшой корпус. Общая оценка, баллов: 82,8
Цена, руб.: 24 900

ПРИНТЕРЫ ЛАЗЕРНЫЕ Ч/Б МЕСТО **4**



XEROX PHASER 3320
Быстрый принтер с хорошим качеством печати. USB 2.0, гигабитный LAN/WLAN, дуплекс. Карtridge хватает на 11 000 страниц. Общая оценка, баллов: 88,4
Цена, руб.: 13 200

ЖЕСТКИЕ ДИСКИ ВНЕШНИЕ ДО 3,5 ДЮЙМА МЕСТО **5**



WD MY BOOK STUDIO 4 TB
Надежный алюминиевый корпус. Подключение по USB 3.0. Быстрый и тихий, но медленнее, чем недорогой My Book Essential такой же емкости. Общая оценка, баллов: 71,6
Цена, руб.: 11 000

ФОТОКАМЕРЫ КОМПАКТНЫЕ/МЕГАЗУМНЫЕ МЕСТО **8**



CASIO EXILIM EX-ZR1000
Очень быстрая (до 23 кадров/с при серийной съемке). В скоростном режиме возможна съемка до 1000 кадров/с. Среднее качество картинки. Общая оценка, баллов: 73,2
Цена, руб.: 12 000

МАТЕРИНСКИЕ ПЛАТЫ SOCKET 1155 МЕСТО **19**



ASUS P8B75-M
Плата форм-фактора Micro-ATX на базе чипсета Intel B75. Четыре слота USB 3.0, поддержка стандарта SATA 3.0. UEFI BIOS. Не подходит для геймеров. Общая оценка, баллов: 74,7
Цена, руб.: 2100

■ ВЫСШИЙ КЛАСС (100–90) ■ ВЫСОКИЙ КЛАСС (89–75) ■ СРЕДНИЙ КЛАСС (74–45) ■ НАЧАЛЬНЫЙ КЛАСС (44–0) ВСЕ ОЦЕНКИ В БАЛЛАХ (МАКСИМУМ — 100)

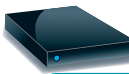


ГРАФИЧЕСКИЕ КАРТЫ

СНIP не только измеряет производительность видеокарт бенчмарками, но и тестирует их в современных компьютерных играх с разными разрешениями и настройками детализации. Высокая мощность при низких энергозатратах является идеальным показателем.

| Место | Модель | Общая оценка | Средняя розничная цена, руб. | Соотношение цена/качество | 3D-производительность (65%) | Шумность (15%) | Энергопотребление (10%) | Оснащение (10%) | 3DMark Vantage, баллов | Шумность (2D/3D), дБ | Графический чип | Частота GPU/памяти, МГц | Объем памяти, Мбайт | Норм./min./HDMI | DVI/DisplayPort | Дата тестирования |
|-------|--|--------------|------------------------------|---------------------------|-----------------------------|----------------|-------------------------|-----------------|------------------------|----------------------|-----------------|-------------------------|---------------------|-----------------|-----------------|-------------------|
| 1 | Zotac GeForce GTX 690 | 82,8 | 30 500 | удовл. | 100 | 60 | 18 | 69 | 27 851 | 1,7/5,9 | GeForce GTX 690 | 915/6008 | 2x 2048 | —/— | 3/— | 11.12 |
| 2 | Club3D Radeon HD 7990 6144MB | 78,7 | 30 300 | удовл. | 98 | 33 | 14 | 86 | 27 135 | 2,8/11,9 | Radeon HD 7990 | 925/5500 | 2x 3072 | —/— | 2/— | 2.13 |
| 3 | ASUS GTX 680 DirectCU II TOP | 76,6 | 16 700 | отличное | 86 | 68 | 30 | 76 | 20 263 | 1,7/3,7 | GeForce GTX 680 | 1137/6008 | 2048 | —/— | 2/— | 12.12 |
| 4 | ASUS MATRIX HD7970 Platinum | 75,9 | 16 400 | отличное | 84 | 69 | 21 | 91 | 20 414 | 1,2/4,7 | Radeon HD 7970 | 1050/6600 | 3072 | —/— | 2/— | 2.13 |
| 5 | Sapphire Rad. HD 7970 GHz Ed. Toxic 6144MB | 75,6 | 18 500 | хорошее | 87 | 43 | 26 | 100 | 21 487 | 1,2/11 | Radeon HD 7970 | 1150/6400 | 6144 | —/— | 2/— | 3.13 |

ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

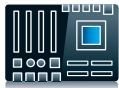


ЖЕСТКИЕ ДИСКИ ВНЕШНИЕ ДО 3,5 ДЮЙМА

При тестировании жестких дисков определяются максимальная, минимальная и средняя скорости чтения и записи данных. Не менее важны время доступа, энергопотребление и шумность при эксплуатации. Производительность диска измеряется также бенчмарком PCMark.

| Место | Модель | Общая оценка | Средняя розничная цена, руб. | Цена за 1 Гбайт, руб. | Соотношение цена/качество | Производительность (30%) | Шумность (30%) | Шумность (10%) | Скорость передачи данных, Мбайт/с | Энергопотребление (ожидание/работа), Вт | FireWire 400/800 | USB 2.0/USB 3.0/eSATA | Номинальная емкость, Гбайт | Размеры, мм | Дата тестирования |
|-------|--|--------------|------------------------------|-----------------------|---------------------------|--------------------------|----------------|----------------|-----------------------------------|---|------------------|-----------------------|----------------------------|-------------|-------------------|
| 1 | Toshiba Store Canvio 1 TB | 77,7 | 4000 | 4 | плохое | 69 | 98 | 96 | 121,8 | 0,5/0,9 | —/— | —/— | 1000 | 129x167x42 | 3.13 |
| 2 | Western Digital My Book Essential 4 TB | 76,9 | 7800 | 1,95 | хорошее | 80 | 93 | 78 | 134,3 | 0,7/0,9 | —/— | —/— | 4000 | 138x45x165 | 2.13 |
| 3 | Hitachi Touro Desk Pro 4 TB | 75,8 | 8000 | 1,99 | дост. хор. | 97 | 98 | 67 | 160,2 | 0,3/0,9 | —/— | —/— | 4000 | 129x60x183 | 2.13 |
| 4 | Seagate Backup Plus 3 TB | 75,6 | 4400 | 1,46 | отличное | 98 | 87 | 86 | 162,3 | 0,9/1,2 | —/— | —/— | 3000 | 124x44x158 | 3.13 |
| 5 | Western Digital My Book Studio 4 TB | 71,6 | 11 000 | 2,75 | удовл. | 60 | 100 | 78 | 104,8 | 0/0 | —/— | —/— | 4000 | 138x45x165 | 3.13 |

ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



МАТЕРИНСКИЕ ПЛАТЫ SOCKET 1155

Оценка материнской платы определяется оснащением (элементная база, набор современных интерфейсов и разъемов) и производительностью, которую СНIP измеряет с помощью специальных тестов. Не менее важна компоновка, то есть расположение разъемов и элементов на плате.

| Место | Модель | Общая оценка | Средняя розничная цена, руб. | Соотношение цена/качество | | | | Чипсет | Технические характеристики | | | | | | | | | | |
|-------|--------------------------|--------------|------------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------|---------------|----------------------------|----------------------------|---------------------|-------------------------------|--------------------------------|-------|--------------------------------|--------------------------------|----------------|------------|-------------------|-------|
| | | | | Оснащение (40%) | Производительность (35%) | Комплектация (25%) | Слоты RAM/PCI | | Слоты PCI-E x16 | Сетевые контроллеры | SATA II (внутр./eSATA/eSATAr) | SATA III (внутр./eSATA/eSATAr) | RAID | USB 2.0 (задн. панель/луттеры) | USB 3.0 (задн. панель/луттеры) | Порты FireWire | Аудиовыход | Дата тестирования | |
| 1 | Gigabyte GA-Z77X-UD5H-WB | 94,3 | 7400 | отличное | 94 | 100 | 86 | Intel Z77 | 4/1 | 2 | 2 | 4/— | 5/1/— | — | 2/4 | 4/6 | 1/1 | 7.1 | 9.12 |
| 2 | Gigabyte GA-Z77X-UD5H | 94,2 | 7200 | отличное | 94 | 100 | 86 | Intel Z77 | 4/1 | 2 | 2 | 4/— | 5/1/— | — | 2/4 | 4/6 | 1/1 | 7.1 | 8.12 |
| 3 | ASUS Maximus V Extreme | 94,2 | 12 000 | удовл. | 100 | 95 | 83 | Intel Z77 | 4/— | 5 | 1 | 3/— | 6/— | — | 4/4 | 4/4 | —/— | 7.1 | 2.13 |
| 4 | Gigabyte G1.Sniper 3 | 92,3 | 11 900 | удовл. | 99 | 92 | 81 | Intel Z77 | 4/1 | 4 | 2 | 4/— | 6/— | — | —/4 | 6/4 | 2/— | 7.1 | 9.12 |
| 5 | ASUS Maximus V Formula | 91,6 | 9500 | дост. хор. | 94 | 99 | 78 | Intel Z77 | 4/— | 3 | 1 | 2/1/— | 6/— | — | 4/4 | 4/2 | —/— | 7.1 | 10.12 |
| | | | | ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ | | | | ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ | | | | | | | | | | | |

ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



НОУТБУКИ (УЛЬТРАБУКИ) ДО 14 ДЮЙМОВ

Для ультрабуков наиболее важными параметрами являются размер, вес и время автономной работы. Общая оценка зависит также от интерфейсов, которыми оснащено устройство. Помимо этого учитываются качество сборки, дисплея и результаты тестов на производительность.

| Место | Модель | Общая оценка | Средняя розничная цена, руб. | Соотношение цена/качество | Мобильность (30%) | Качество дисплея (20%) | Эргономичность (20%) | Производительность (15%) | Оснащение (15%) | Время автономной работы (официальный режим/полная нагрузка), ч:мин. | Процессор: тип/тактовая частота, ГГц | Графический адаптер | Дисплей, дюймов | Жесткий диск, Гбайт | Вес, кг | Дата тестирования |
|-------|---------------------------------|--------------|------------------------------|---------------------------|-------------------|------------------------|----------------------|--------------------------|-----------------|---|--------------------------------------|---------------------|-----------------|---------------------|---------|-------------------|
| 1 | Samsung Series 9 900X3C (A04DE) | 93,5 | 46 000 | отличное | 100 | 92 | 100 | 98 | 70 | 8:19/1:31 | Core i7-3517U/1,9 | Intel HM75 | 13,3 | 256 | 1,2 | 3.13 |
| 2 | Apple MacBook Pro (MD212/A) | 90,7 | 61 500 | дост. хор. | 95 | 80 | 99 | 97 | 79 | 11:36/2:51 | Core i5-3210M/2,5 | Intel QS77 | 13,3 | 128 | 1,6 | 2.13 |
| 3 | Dell XPS 12 | 84,1 | 54 500 | хорошее | 84 | 73 | 93 | 94 | 77 | 8:17/1:54 | Core i7-3517U/1,9 | Intel QS77 | 12,5 | 256 | 1,5 | 2.13 |
| 4 | Toshiba Portege Z930-105 | 82,8 | 52 800 | хорошее | 89 | 70 | 84 | 98 | 71 | 7:09/1:37 | Core i5-3427U/1,8 | Intel HM76 | 13,3 | 128 | 1,1 | 2.13 |
| 5 | Apple MacBook Air (MD231/A) | 82,6 | 43 500 | отличное | 93 | 70 | 100 | 83 | 56 | 9:20/1:33 | Core i5-3427U/1,8 | Intel QS77 | 13,3 | 128 | 1,3 | 12.12 |

ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

■ ВЫСШИЙ КЛАСС (100–90) ■ ВЫСОКИЙ КЛАСС (89–75) ■ СРЕДНИЙ КЛАСС (74–45) ■ НАЧАЛЬНЫЙ КЛАСС (44–0) ВСЕ ОЦЕНКИ В БАЛЛАХ (МАКСИМУМ — 100)



НОУТБУКИ (УЛЬТРАБУКИ) ОТ 14 ДЮЙМОВ

Для ультрабуков наиболее важными параметрами являются размер, вес и время автономной работы. Общая оценка зависит также от интерфейсов, которыми оснащено устройство. Помимо этого учитывается качество сборки, дисплея и результаты тестов на производительность.

| Место | Модель | Общая оценка | Средняя розничная цена, руб. | Соотношение цена/качество | Мобильность (30%) | Эргономичность (20%) | Качество дисплея (20%) | Производительность (15%) | Оснащение (15%) | Время автономной работы (обязательный рама/полная нагрузка), ч:мин. | Процессор: тип/тактовая частота, ГГц | Графический адаптер | Дисплей, дюймов | Жесткий диск, Гбайт | Вес, кг | Дата тестирования |
|-------|-----------------------------|--------------|------------------------------|---------------------------|-------------------|----------------------|------------------------|--------------------------|-----------------|---|--------------------------------------|---------------------|-----------------|---------------------|---------|-------------------|
| 1 | Lenovo ThinkPad X1 Carbon | 91,9 | 47 500 | дост. хор. | 83 | 100 | 100 | 80 | 100 | 8:37/1:22 | Core i5-3427U/1,8 | Intel QS77 | 14 | 256 | 1,4 | 2.13 |
| 2 | Samsung Series 9 900X4C | 85,8 | 56 000 | удовл. | 100 | 81 | 82 | 76 | 79 | 10:41/2:03 | Core i5-3317U/1,7 | Intel HM75 | 15 | 128 | 1,7 | 9.12 |
| 3 | Apple MacBook Pro (MC976/A) | 84,7 | 99 900 | плохое | 71 | 88 | 86 | 100 | 93 | 10:10/1:05 | Core i7-3720QM/2,6 | Intel HM77 | 15,4 | 512 | 2 | 9.12 |
| 4 | Toshiba Satellite U940-100 | 73,3 | 28 900 | отличное | 71 | 79 | 72 | 65 | 80 | 6:45/2:28 | Core i3-3217U/1,8 | Intel HM77 | 14 | 532 | 1,8 | 2.13 |
| 5 | Dell Inspiron 14Z (5423) | 71,1 | 26 900 | отличное | 62 | 85 | 71 | 66 | 77 | 7:09/1:14 | Core i5-3317U/1,7 | Intel HM77 | 14 | 128 | 1,8 | 2.13 |

ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ПЛАНШЕТЫ

В первую очередь мы оцениваем мультимедийные возможности устройств и комфортность просмотра медиаконтента. Также учитываются качество дисплея, яркость, контраст и углы обзора. Немаловажное значение имеют габариты, вес и время автономной работы.

| Место | Модель | Общая оценка | Средняя розничная цена, руб. | Соотношение цена/качество | Управление | Дисплей (20%) | Мобильность (20%) | Оснащение (10%) | Продолжительность веб-серфинга, ч:мин. | Яркость, кд/м²/контрастность | Операционная система | Центральный процессор | Оперативная память, Гбайт | Диагональ, дюймов | Слот для карт памяти/HDMI | Стандарты WLAN 802.11/n/SPA | Вес, г | Дата тестирования |
|-------|--------------------------|--------------|------------------------------|---------------------------|------------|---------------|-------------------|-----------------|--|------------------------------|----------------------|-----------------------|---------------------------|-------------------|---------------------------|-----------------------------|--------|-------------------|
| 1 | Apple iPad mini 64 GB 4G | 93,8 | 24 700 | отличное | 100 | 76 | 98 | 91 | 5:59 | 347/130:1 | iOS 6.0 | Apple A5 | 64 | 7,9 | — | n/LTE | 310 | 1.13 |
| 2 | Apple iPad 3 64 GB 4G | 92,5 | 26 900 | отличное | 100 | 97 | 72 | 88 | 8:01 | 397/147:1 | iOS 5.1 | Apple A5X | 64 | 9,7 | — | n/* | 665 | 6.12 |
| 3 | Apple iPad 4 64 GB 4G | 89,8 | 29 700 | хорошее | 100 | 91 | 63 | 90 | 5:46 | 379/136:1 | iOS 6.0 | Apple A6X | 64 | 9,7 | — | n/LTE | 652 | 1.13 |
| 4 | Acer W510 (NT.L0MEG.001) | 89,2 | 24 800 | отличное | 94 | 90 | 77 | 87 | 7:13 | 302/163:1 | Windows 8 | Atom Z2760 | 64 | 10,1 | — | n/* | 570 | 3.13 |
| 5 | Apple iPad 2 64 GB 3G | 89,2 | 26 950 | хорошее | 99 | 82 | 74 | 85 | 6:39 | 364/150:1 | iOS 4.3 | Apple A5 | 64 | 9,7 | — | n/* | 600 | 7.11 |

ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ПЛЕЕРЫ BLU-RAY

Ключевыми характеристиками для данных устройств являются удобство использования, качество изображения и поддержка форматов. Картина оценивается с учетом различных тестовых последовательностей при просмотре DVD- и Blu-ray-контента. Энергопотребление не столь существенно.

| Место | Модель | Общая оценка | Средняя розничная цена, руб. | Соотношение цена/качество | Оснащение (30%) | Качество изображения (30%) | Эргономичность (30%) | Энергопотребление (5%) | Документация и сервис (5%) | Время старта (плеер/Blu-ray/DVD), с | Шумность (Blu-ray/DVD), сон | Энергопотребление (Blu-ray/DVD), Вт | Тип HDMI | Аудиовыход оптический | Аудиовыход коаксиальный | Аудиовыход аналоговый | USB | Карт-ридер | Профиль Blu-ray | Дата тестирования |
|-------|----------------------|--------------|------------------------------|---------------------------|-----------------|----------------------------|----------------------|------------------------|----------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|----------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-----|------------|-----------------|-------------------|
| 1 | Philips BDP7700 | 94,9 | 7000 | отличное | 97 | 98 | 95 | 78 | 82 | 12/17/14 | 0,3/0,2 | 0,1/10,3/10,9 | 1,4 | • | • | 7.1 | 2 | SDHC | 2.0 | 8.12 |
| 2 | Panasonic DMP-BDT500 | 93,4 | 17 700 | плохое | 100 | 100 | 85 | 79 | 82 | 18/14/24 | 0,7/0,4 | 0,1/9,9/9,7 | 1,4a | • | • | 7.1 | 2 | SDXC | 2.0 | 3.13 |
| 3 | Philips BDP9600 | 93,1 | 16 700 | плохое | 99 | 98 | 88 | 59 | 98 | 27/17/17 | 0,3/0,2 | 0,1/23,5/23,3 | 1,4 | • | • | 7.1 | 1 | SDHC | 2.0 | 1.11 |
| 4 | Panasonic DMP-BDT220 | 90,8 | 8700 | хорошее | 86 | 98 | 91 | 88 | 82 | 17/12/24 | 0,5/0,5 | 0,1/7/6,7 | 1,4a | • | — | — | 2 | SDXC | 2.0 | 7.12 |
| 5 | Yamaha BD-S673 | 90,1 | 11 500 | удовл. | 87 | 98 | 89 | 79 | 82 | 15/27/15 | 0,3/0,3 | 0,5/10/10 | 1,4 | • | • | — | 2 | — | 2.0 | 1.13 |

ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ТЕЛЕВИЗОРЫ ЖК/ПЛАЗМЕННЫЕ ОТ 40 ДО 42 ДЮЙМОВ

При оценке телевизоров CHIP исследует около 470 параметров. Например, фотометром LMK 98-3 мы измеряем контрастность экрана и отклонения от гамма-кривой под разными углами. Качество изображения CHIP оценивает на примере ТВ-программ, видеороликов и игр.

| Место | Модель | Общая оценка | Средняя розничная цена, руб. | Соотношение цена/качество | Качество изображения (47,5%) | Оснащение (25%) | Эргономичность (15%) | Качество звука (5%) | Энергопотребление (5%) | Качество 3D-изображения (2,5%) | Контрастность (шахматная таблица) | Яркость, кд/м² | Энергопотребление в Standby*, Вт | Разрешение экрана, точек | HDMI | SCART | S-Video | VGA | Дата тестирования |
|-------|--------------------|--------------|------------------------------|---------------------------|------------------------------|-----------------|----------------------|---------------------|------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|----------------|----------------------------------|--------------------------|------|-------|---------|-----|-------------------|
| 1 | Sony KDL-40HX755 | 96,1 | 49 000 | хорошее | 100 | 91 | 100 | 90 | 80 | 93 | 187:1 | 335 | 0,3 | 1920x1080 | 4 | 1 | — | 1 | 6.12 |
| 2 | Sony KDL-40HX855 | 95,8 | 85 000 | плохое | 100 | 96 | 89 | 93 | 90 | 87 | 190:1 | 300 | < 0,1 | 1920x1080 | 4 | 1 | — | 1 | 2.13 |
| 3 | Philips 40PFL8007K | 95,4 | 64 500 | удовл. | 95 | 100 | 94 | 92 | 83 | 91 | 186:1 | 317 | < 0,1 | 1920x1080 | 5 | 1 | — | 1 | 1.13 |
| 4 | LG 42LM670S | 95,1 | 38 600 | отличное | 96 | 98 | 93 | 72 | 100 | 95 | 177:1 | 296 | 0,3 | 1920x1080 | 4 | 1 | — | 1 | 1.13 |
| 5 | Philips 40PFL5507K | 93,5 | 37 000 | отличное | 96 | 96 | 87 | 88 | 92 | 80 | 178:1 | 346 | < 0,1 | 1920x1080 | 4 | 1 | — | 1 | 8.12 |

ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

■ ВЫСШИЙ КЛАСС (100–90) ■ ВЫСОКИЙ КЛАСС (89–75) ■ СРЕДНИЙ КЛАСС (74–45) ■ НАЧАЛЬНЫЙ КЛАСС (44–0) ВСЕ ОЦЕНКИ В БАЛЛАХ (МАКСИМУМ — 100)



ТЕЛЕВИЗОРЫ ЖК/ПЛАЗМЕННЫЕ ОТ 43 ДЮЙМОВ

При оценке телевизоров CHIP исследует около 470 параметров. Например, фотометром LMK 98-3 мы измеряем контрастность экрана и отклонения от гамма-кривой под разными углами. Качество изображения CHIP оценивает на примере ТВ-программ, видеороликов и игр.

| Место | Модель | Общая оценка | Средняя розничная цена, руб. | Соотношение цена/качество | Качество изображения (47,5%) | Оснащение (25%) | Эргономичность (15%) | Качество звука (5%) | Энергопотребление (5%) | Контрастность (шахматная таблица) | Яркость, кд/м² | Энергопотребление в «Standby», Вт | Разрешение экрана, точек | HDMI | SCART | S-Video | VGA | Дата тестирования | |
|-------|--------------------|--------------|------------------------------|---------------------------|------------------------------|-----------------|----------------------|---------------------|------------------------|-----------------------------------|----------------|-----------------------------------|--------------------------|-----------|-------|---------|-----|-------------------|-------|
| 1 | Philips 46PFL9707S | 94,5 | 125 000 | удовл. | 97 | 99 | 87 | 93 | 80 | 93 | 200:1 | 326 | < 0,1 | 1920x1080 | 5 | 1 | – | 1 | 2.13 |
| 2 | Samsung UE55ES8090 | 92,1 | 119 000 | удовл. | 91 | 99 | 96 | 92 | 59 | 83 | 185:1 | 296 | < 0,1 | 1920x1080 | 3 | 1 | – | – | 1.13 |
| 3 | Philips 46PFL8007K | 91,8 | 70 000 | отличное | 92 | 96 | 88 | 96 | 81 | 87 | 197:1 | 340 | < 0,1 | 1920x1080 | 5 | 1 | – | 1 | 12.12 |
| 4 | Toshiba 55ZL1 | 91,6 | 121 500 | удовл. | 100 | 96 | 73 | 96 | 50 | 73 | 222:1 | 468 | 0,4 | 1920x1080 | 4 | 1 | – | 1 | 1.13 |
| 5 | LG 55LM960V | 91,6 | 90 650 | хорошее | 90 | 98 | 100 | 87 | 54 | 100 | 156:1 | 483 | < 0,1 | 1920x1080 | 4 | 1 | – | 1 | 1.13 |

ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ФЛЕШКИ USB 3.0

При тестировании USB-накопителей решающими показателями являются скорости записи и чтения данных. Не менее важно и время доступа. Также при выставлении общей оценки учитываются прочность материала, из которого изготовлен корпус, и удобство использования.

| Место | Модель | Общая оценка | Средняя розничная цена, руб. | Цена за Гбайт, руб./г/гн. | Соотношение цена/качество | Быстродействие (80%) | Оснащение (20%) | Скорость чтения данных, Мбайт/с | Скорость записи данных, Мбайт/с | Время доступа при чтении, мс | Время доступа при записи, мс | LED-индикатор | Выдающийся корпус | Металлический корпус | Емкость, Гбайт | Размеры, мм | Дата тестирования |
|-------|---------------------------------|--------------|------------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------|-----------------|---------------------------------|---------------------------------|------------------------------|------------------------------|---------------|-------------------|----------------------|----------------|-------------|-------------------|
| 1 | SanDisk Cruzer Extreme 3.0 | 95,5 | 3000 | 46,8 | отличное | 94 | 100 | 199,1 | 163,8 | 0,4 | 3,1 | • | • | — | 64 | 71x21x13 | 12.12 |
| 2 | Lexar JumpDrive Triton | 84,8 | 2600 | 81,2 | удовл. | 83 | 94 | 164,2 | 142,6 | 1,8 | 206,8 | • | • | • | 32 | 76x22x11 | 12.12 |
| 3 | Kingston DataTraveler R3.0 | 66,3 | 1350 | 42,1 | хорошее | 64 | 77 | 89,6 | 40,8 | 0,3 | 80,4 | • | — | — | 32 | 70x22x12 | 12.12 |
| 4 | Corsair Flash Survivor | 66,1 | 3800 | 118,7 | плохое | 62 | 82 | 83,5 | 47,6 | 0,3 | 564,3 | • | — | — | 32 | 85x22x22 | 12.12 |
| 5 | Kingston DataTraveler Elite 3.0 | 63,9 | 700 | 43,7 | дост. хор. | 61 | 77 | 83,2 | 36,6 | 0,3 | 150,3 | • | • | — | 16 | 69x21x11 | 12.12 |

ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ФОТОКАМЕРЫ МЕГАЗУМНЫЕ

При оценке «мегазумов» наиболее важным является качество изображения. Всего измеряется порядка 50 показателей, в числе которых фокусное расстояние, захват видео и время автономной работы. Также мы обращаем внимание на удобство интерфейса и оснащение.

| Место | Модель | Общая оценка | Средняя розничная цена, руб. | Соотношение цена/качество | Качество изображения (45%) | Оснащение (40%) | Быстродействие (15%) | Емкость аккумулятора (количество снимков) | Задержка затвора, с | Эффективное разрешение, с | Эквивалентное фокусное расстояние, мм | Оптический зум | Стабилизатор изображения | Карты памяти | Встроенная память, Мбайт | Вес, г | Дата тестирования |
|-------|---------------------------|--------------|------------------------------|---------------------------|----------------------------|-----------------|----------------------|---|---------------------|---------------------------|---------------------------------------|----------------|--------------------------|--------------|--------------------------|--------|-------------------|
| 1 | Sony Cyber-shot DSC-HX20V | 80,4 | 11 900 | дост. хор. | 78 | 82 | 85 | 160/640 | 0,32 | 18 | 25–500 | 20x | • | SDXC/MS Duo | 105 | 255 | 5.12 |
| 2 | Sony Cyber-shot DSC-HX10V | 79,3 | 9900 | хорошее | 78 | 80 | 82 | 160/600 | 0,27 | 18 | 24–384 | 16x | • | SDXC/MS Duo | 19 | 235 | 7.12 |
| 3 | Panasonic Lumix DMC-TZ25 | 77 | 7950 | отличное | 76 | 79 | 76 | 130/470 | 0,47 | 12 | 24–384 | 16x | • | SDXC | 70 | 210 | 6.12 |
| 4 | Casio Exilim EX-ZR300 | 74,9 | 10 900 | дост. хор. | 65 | 79 | 95 | 210/610 | 0,31 | 15,9 | 24–300 | 12,5x | • | SDXC | 52 | 205 | 2.13 |
| 5 | Fujifilm FinePix F770EXR | 74,7 | 9650 | хорошее | 71 | 78 | 79 | 130/510 | 0,33 | 15,9 | 25–500 | 20x | • | SDXC | 30 | 235 | 7.12 |

ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ФОТОКАМЕРЫ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ/СТИЛЬНЫЕ

В этой категории представлены универсальные камеры стоимостью от 10 000 рублей. Кроме качества фото CHIP оценивает, насколько хорошо устройство снимает видео. При этом учитываются разрешение, качество компрессии, наличие автофокуса и возможность зума в видеорежиме.

| Место | Модель | Общая оценка | Средняя розничная цена, руб. | Соотношение цена/качество | Качество изображения (45%) | Оснащение (40%) | Быстродействие (15%) | Емкость аккумулятора (количество снимков) | Задержка затвора, с | Эффективное разрешение, с | Эквивалентное фокусное расстояние, мм | Оптический зум | Стабилизатор изображения | Карты памяти | Встроенная память, Мбайт | Вес, г | Дата тестирования |
|-------|---------------------------|--------------|------------------------------|---------------------------|----------------------------|-----------------|----------------------|---|---------------------|---------------------------|---------------------------------------|----------------|--------------------------|--------------|--------------------------|--------|-------------------|
| 1 | Canon PowerShot G1 X | 89,7 | 20 100 | отличное | 100 | 87 | 66 | 120/400 | 0,54 | 14,2 | 28–112 | 4x | • | SDXC | 0 | 535 | 5.12 |
| 2 | Canon PowerShot G15 | 89,3 | 19 350 | отличное | 89 | 92 | 86 | 200/1160 | 0,33 | 12 | 28–140 | 5x | • | SDXC | 0 | 355 | 1.13 |
| 3 | Panasonic Lumix DMC-LX7 | 88,5 | 19 300 | отличное | 86 | 90 | 93 | 310/950 | 0,27 | 10 | 24–90 | 3,8x | • | SDXC | 70 | 300 | 11.12 |
| 4 | Sony Cyber-shot DSC-RX100 | 88,1 | 24 900 | хорошее | 92 | 84 | 89 | 200/760 | 0,25 | 20 | 28–100 | 3,6x | • | SDXC/MS Duo | 0 | 240 | 9.12 |
| 5 | Fujifilm FinePix X10 | 86 | 18 450 | отличное | 84 | 89 | 85 | 160/480 | 0,33 | 12 | 28–112 | 4x | • | SDXC | 26 | 360 | 2.12 |

ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

■ ВЫСШИЙ КЛАСС (100–90) ■ ВЫСОКИЙ КЛАСС (89–75) ■ СРЕДНИЙ КЛАСС (74–45) ■ НАЧАЛЬНЫЙ КЛАСС (44–0) ВСЕ ОЦЕНКИ В БАЛЛАХ (МАКСИМУМ — 100)

Путеводитель по CPU и GPU

Планируете приобрести новый ПК или ноутбук? Хотите модернизировать свой компьютер? CHIP предлагает ежемесячный обзор рынка центральных и графических процессоров.



Компания Intel объявила о создании новой платформы на базе процессоров Intel Atom для смартфонов начального уровня, а также о разработке «Clover Trail+» — новейшей платформы для высокопроизводительных мобильных устройств. Осваивая новый сегмент рынка, Intel не забыла про настольные решения и представила в этом месяце два новых чипа среднего ценового сегмента.

CPU для настольных ПК

Новые десктопные процессоры Intel Core i3-3220/3240 на базе микроархитектуры Ivy Bridge работают на частотах 3,3 и 3,4 ГГц соответственно и оснащены встроенным графическим ядром Intel HD2500. Данные чипы демонстрируют неплохой уровень мощности, однако по производительности вычислительных ядер уступают решениям серии FX от AMD, которые при более низкой стоимости рабо-

тают быстрее, однако не оснащены встроенным GPU.

Графические чипы

Звание оптимального выбора в верхнем ценовом сегменте, как и в прошлом месяце, мы присвоили модели GeForce GTX 660. Несмотря на свою невысокую стоимость, она позволяет запускать любые современные игры с максимальными настройками качества графики. ■■■ Роман Ларионов



ЦЕНТРАЛЬНЫЕ ПРОЦЕССОРЫ

ЦЕНТРАЛЬНЫЕ ПРОЦЕССОРЫ

| Место | Модель процессора | Средняя розничная цена, руб. | Производительность, баллов | Соотношение цена/производительность | Тип сокета | Конфигурация ядер (физические/виртуальные) | Тактовая частота, ГГц | Объем кэша L2, Гб | Объем кэша L3, Гб | Технологический процесс, нм | Термопакет (TDP), Вт | Cinebench R11.5 (64 бит) | WinRAR x64 4.01, кбайт/с | TrueCr. 7.1 AES-Twofish-Serp. Мбайт/с | Производительность GPU, баллов | Графическое ядро | 3DMark Vantage 1.0.2 (Performance) | Resident Evil 5 12x10, fps | |
|-------|------------------------|------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|------------|--|-----------------------|-------------------|-------------------|-----------------------------|----------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|------------------|------------------------------------|----------------------------|------|
| 1 | Intel Core i7-3970X | 35 000 | 100 | 14,6 | 2011 | 6/12 | 3,5 | 4 | 6x 256 | 15 360 | 32 | 150 | 4172 | 324 | — | — | — | — | |
| 2 | Intel Core i7-3960X | 32 800 | 96,9 | 15,1 | 2011 | 6/12 | 3,3 | 3,9 | 6x 256 | 15 360 | 32 | 130 | 4144 | 302 | — | — | — | — | |
| 3 | Intel Core i7-3770K | 11 000 | 78,6 | 36,5 | 1155 | 4/8 | 3,5 | 3,9 | 4x 256 | 8192 | 22 | 77 | 3497 | 228 | 67,9 | HD4000 | 3960 | 38,4 | |
| 4 | Intel Core i7-3820 | 9700 | 76,7 | 40,4 | 2011 | 4/8 | 3,6 | 3,9 | 4x 256 | 10 240 | 32 | 130 | 3529 | 206 | — | — | — | — | |
| 5 | AMD FX-8350 | 6500 | 75,6 | 59,4 | AM3+ | 8/8 | 4 | 4,2 | 4x 2048 | 8192 | 32 | 125 | 4702 | 259 | — | — | — | — | |
| 6 | Intel Core i7-2700K | 10 000 | 73 | 37,3 | 1155 | 4/8 | 3,5 | 3,9 | 4x 256 | 8192 | 32 | 95 | 3465 | 201 | 44,3 | HD3000 | 2192 | 28,9 | |
| 7 | AMD FX-8320 | 5500 | 72,3 | 67,2 | AM3+ | 8/8 | 3,5 | 4 | 4x 2048 | 8192 | 32 | 125 | 4665 | 244 | — | — | — | — | |
| 8 | Intel Core i7-2600K | 9800 | 71,6 | 37,3 | 1155 | 4/8 | 3,4 | 3,8 | 4x 256 | 8192 | 32 | 95 | 3427 | 196 | 44,2 | HD3000 | 2191 | 28,8 | |
| 9 | Intel Core i5-3570K | 7800 | 68 | 44,5 | 1155 | 4/4 | 3,4 | 3,8 | 4x 256 | 6144 | 22 | 77 | 3242 | 171 | 67,3 | HD4000 | 3946 | 37,9 | |
| 10 | Intel Core i5-3550 | 6700 | 66,8 | 50,9 | 1155 | 4/4 | 3,3 | 3,7 | 4x 256 | 6144 | 22 | 77 | 3213 | 170 | 37,1 | HD2500 | 1992 | 22,7 | |
| 11 | AMD FX-8150 | 5600 | 66,1 | 60,3 | AM3+ | 8/8 | 3,6 | 4,2 | 4x 2048 | 8192 | 32 | 125 | 5,98 | 4103 | 223 | — | — | — | |
| 12 | Intel Core i5-3470 | 6300 | 64,7 | 52,5 | 1155 | 4/4 | 3,2 | 3,6 | 4x 256 | 6144 | 22 | 77 | 5,67 | 3054 | 161 | 34,9 | HD2500 | 1873 | 21,3 |
| 13 | AMD FX-8120 | 5000 | 58,8 | 60,1 | AM3+ | 8/8 | 3,1 | 4 | 4x 2048 | 8192 | 32 | 125 | 5,11 | 3777 | 190 | — | — | — | |
| 14 | Intel Core i5-2400 | 5800 | 58,2 | 51,3 | 1155 | 4/4 | 3,1 | 3,4 | 4x 256 | 6144 | 32 | 95 | 5,13 | 3108 | 134 | 22,7 | HD2000 | 1065 | 15,4 |
| 15 | AMD FX-6100 | 3800 | 50,3 | 67,6 | AM3+ | 6/6 | 3,3 | 3,9 | 3x 2048 | 8192 | 32 | 95 | 4,05 | 3203 | 150 | — | — | — | |
| 16 | AMD Phenom IIx4 965 BE | 3000 | 45,7 | 77,8 | AM3 | 4/4 | 3,4 | 3,4 | 4x 512 | 6144 | 45 | 125 | 4 | 2338 | 121 | — | — | — | |
| 17 | Intel Core i3-3240 | 4700 | 45 | 48,9 | 1155 | 2/4 | 3,4 | 3,4 | 2x 256 | 3072 | 22 | 55 | 3,41 | 1828 | 85 | 33,5 | HD2500 | 1752 | 21 |
| 18 | AMD A10-5800K | 3600 | 44,9 | 63,7 | FM2 | 4/4 | 3,8 | 4,2 | 2x 2048 | 0 | 32 | 100 | 3,31 | 2554 | 127 | 100 | HD7660D | 5769 | 57,2 |
| 19 | Intel Core i3-3220 | 4000 | 43,9 | 56,1 | 1155 | 2/4 | 3,3 | 3,3 | 2x 256 | 3072 | 22 | 55 | 3,33 | 1815 | 82 | 33,2 | HD2500 | 1751 | 20,6 |
| 20 | AMD A10-5700 | 3900 | 42,7 | 55,9 | FM2 | 4/4 | 3,4 | 3,4 | 2x 2048 | 0 | 32 | 65 | 3,05 | 2439 | 118 | 97,2 | HD7660D | 5599 | 55,7 |
| 21 | AMD FX-4100 | 3400 | 41,6 | 62,5 | AM3+ | 4/4 | 3,6 | 3,8 | 2x 2048 | 8192 | 32 | 95 | 2,96 | 2631 | 110 | — | — | — | |
| 22 | AMD A8-5600K | 3300 | 41,1 | 63,6 | FM2 | 4/4 | 3,6 | 3,9 | 2x 2048 | 0 | 32 | 100 | 3,17 | 2152 | 113 | 87,6 | HD7560D | 4882 | 51,8 |
| 23 | Intel Core i3-2100 | 3800 | 40,6 | 54,6 | 1155 | 2/4 | 3,1 | 3,1 | 2x 256 | 3072 | 32 | 65 | 3,01 | 2637 | 70 | 21,9 | HD2000 | 1063 | 14,5 |
| 24 | AMD A8-3870K | 3000 | 39,9 | 68 | FM1 | 4/4 | 3 | 3 | 4x 1024 | 0 | 32 | 100 | 3,58 | 1802 | 109 | 72,4 | HD6550D | 3972 | 43,4 |
| 25 | AMD A6-3670K | 2500 | 37,6 | 76,8 | FM1 | 4/4 | 2,7 | 2,7 | 4x 1024 | 0 | 32 | 100 | 3,24 | 1777 | 99 | 56 | HD6530D | 2929 | 35 |
| 26 | Intel Pentium G850 | 2300 | 32,3 | 71,8 | 1155 | 2/2 | 2,9 | 2,9 | 2x 256 | 3072 | 32 | 65 | 2,27 | 1656 | 50 | 20,9 | HD1000 | 1045 | 13,5 |
| 27 | Intel Celeron G540 | 1600 | 28,3 | 90,4 | 1155 | 2/2 | 2,5 | 2,5 | 2x 256 | 2048 | 32 | 65 | 1,96 | 1533 | 43 | 18,7 | HD1000 | 898 | 12,5 |
| 28 | AMD Athlon IIx2 270 | 1400 | 27,8 | 100 | AM3 | 2/2 | 3,4 | 3,4 | 2x 1024 | 0 | 45 | 65 | 1,96 | 1293 | 61 | — | — | — | |
| 29 | Intel Celeron G530 | 1600 | 27,4 | 88,8 | 1155 | 2/2 | 2,4 | 2,4 | 2x 256 | 2048 | 32 | 65 | 1,87 | 1502 | 42 | 18,7 | HD1000 | 896 | 12,5 |
| 30 | AMD A4-3300 | 1200 | 22 | 93,7 | FM1 | 2/2 | 2,5 | 2,5 | 2x 512 | 0 | 32 | 65 | 1,42 | 1012 | 46 | 32,9 | HD6410D | 1621 | 21,6 |

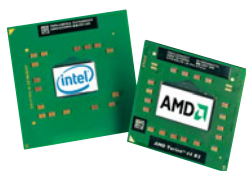
ОПТИМАЛЬНО

ОПТИМАЛЬНО

ОПТИМАЛЬНО

ФОТО: компании-производители

ФОТО: компании-производители



МОБИЛЬНЫЕ ПРОЦЕССОРЫ

| Место | Модель процессора | Название ядра | Средняя розничная цена, руб. | Производительность | Соотношение цена/производительность | Количество ядер | Тактовая частота ядра | Частота в режиме «Turbo» ГГц | Объем L2-кеша, кбайт | Термопакет (TDP), Вт | Работа от батареи (6 ячеек), мин.2 | PCMark 05 CPU баллы | 3DMark 05 CPU баллы | 3DMark 01 (default) интегрированная графика | 3DMark 01 (default) GeForce 630 GT | 3DMark 01 (default) GeForce 670 GTX |
|------------|---------------------------|---------------|------------------------------|--------------------|-------------------------------------|-----------------|-----------------------|------------------------------|----------------------|----------------------|------------------------------------|---------------------|---------------------|---|------------------------------------|-------------------------------------|
| ОПТИМАЛЬНО | 1 Intel Core i7-3720QM | Ivy Bridge | 14 000 | 100 | 64,2 | 4/8 | 2,6 | 3,6 | 6144 | 45 | 120 | 12 998 | 32 452 | 21 500 | 32 000 | 51 500 |
| | 2 Intel Core i7-2760QM | Sandy Bridge | 10 800 | 90,3 | 75,2 | 4/8 | 2,4 | 3,5 | 6144 | 45 | 120 | 11 685 | 29 250 | 12 750 | 29 000 | 44 000 |
| | 3 Intel Core i7-3610QM | Ivy Bridge | 13 000 | 87,4 | 60,4 | 4/8 | 2,3 | 3,3 | 6144 | 45 | 120 | 11 837 | 24 568 | 21 000 | 31 500 | 51 000 |
| | 4 Intel Core i7-2670QM | Sandy Bridge | 9600 | 81,5 | 77,5 | 4/8 | 2,2 | 3,1 | 6144 | 45 | 120 | 10 343 | 26 266 | 12 250 | 28 000 | 42 000 |
| | 5 Intel Core i7-2720QM | Sandy Bridge | 12 800 | 78,9 | 55,4 | 4/8 | 2,2 | 3,3 | 6144 | 45 | 120 | 9969 | 22 100 | 12 000 | 27 500 | 41 000 |
| | 6 Intel Core i5-3360M | Ivy Bridge | 10 500 | 74,1 | 63,4 | 2/4 | 2,8 | 3,5 | 3072 | 35 | 154 | 10 278 | 23 112 | 15 000 | 30 000 | 48 000 |
| | 7 Intel Core i5-3320M | Ivy Bridge | 8500 | 73,3 | 76,3 | 2/4 | 2,6 | 3,3 | 3072 | 35 | 154 | 10 223 | 23 095 | 15 000 | 30 000 | 48 000 |
| | 8 Intel Core i7-2630QM | Sandy Bridge | 13 600 | 72,8 | 48,1 | 4/8 | 2 | 2,9 | 6144 | 45 | 120 | 9604 | 21 800 | 11 500 | 27 000 | 40 000 |
| | 9 Intel Core i7-2620M | Sandy Bridge | 12 000 | 69,3 | 51,9 | 2/4 | 2,7 | 3,4 | 3072 | 35 | 154 | 9762 | 20 420 | 11 400 | 26 500 | 38 000 |
| | 10 Intel Core i5-2520M | Sandy Bridge | 8200 | 67,4 | 73,9 | 2/4 | 2,5 | 3,2 | 3072 | 35 | 154 | 9168 | 19 882 | 11 250 | 26 000 | 37 000 |
| ОПТИМАЛЬНО | 11 Intel Core i7-3517U | Ivy Bridge | 13 500 | 61,6 | 41 | 2/4 | 1,9 | 3 | 4096 | 17 | 318 | 8787 | 18 031 | 17 000 | — | — |
| | 12 Intel Core i5-3317U | Ivy Bridge | 9000 | 56,4 | 56,3 | 2/4 | 1,7 | 2,6 | 3072 | 17 | 318 | 8203 | 17 312 | 16 500 | — | — |
| | 13 Intel Core i7-2677M | Sandy Bridge | 12 000 | 50,1 | 37,5 | 2/4 | 1,8 | 2,9 | 4096 | 17 | 318 | 6512 | 12 803 | 13 000 | — | — |
| | 14 Intel Core i5-520M | Arrandale | 7600 | 47,9 | 56,7 | 2/4 | 2,4 | 2,93 | 3072 | 35 | 154 | 6803 | 13 851 | 8300 | 19 000 | 32 000 |
| | 15 Intel Core i3-2310M | Sandy Bridge | 4000 | 44,5 | 100 | 2/4 | 2,1 | 2,1 | 3072 | 35 | 154 | 7045 | 11 513 | 9500 | 22 000 | 30 000 |
| | 16 Intel Core 2 Duo T9900 | Penryn | 21 200 | 44 | 18,7 | 2/2 | 3,06 | 3,06 | 6144 | 35 | 154 | 6922 | 11 487 | 7900 | 17 500 | 29 000 |
| | 17 AMD A10-4600M | Trinity | 10 000 | 43,9 | 39,5 | 4/4 | 2,3 | 3,2 | 4096 | 35 | 154 | 6606 | 13 114 | 22 500 | — | — |
| | 18 Intel Core i5-2467M | Sandy Bridge | 9500 | 43,2 | 40,9 | 2/4 | 1,6 | 2,3 | 3072 | 17 | 318 | 6164 | 12 537 | 12 500 | — | — |
| | 19 Intel Core 2 Duo P8700 | Penryn | 8000 | 37,1 | 41,7 | 2/2 | 2,53 | 2,53 | 3072 | 25 | 216 | 5866 | 10 075 | 5400 | — | — |
| | 20 AMD A8-3520M | Llano | 8500 | 36,2 | 38,3 | 4/4 | 1,6 | 2,5 | 4096 | 35 | 154 | 6020 | 12 100 | 17 000 | — | — |
| ОПТИМАЛЬНО | 21 AMD A6-4400M | Trinity | 7200 | 35,3 | 44,1 | 2/2 | 2,7 | 3,2 | 1024 | 35 | 154 | 5413 | 10 085 | 16 500 | — | — |
| | 22 Intel Core 2 Duo T6500 | Penryn | 3600 | 28,2 | 70,4 | 2/2 | 2,1 | 2,1 | 2048 | 35 | 154 | 4401 | 6889 | 4900 | — | — |
| | 23 AMD A6-4455M | Trinity | 6000 | 26,4 | 39,6 | 2/2 | 2,1 | 2,6 | 2048 | 17 | 318 | 3578 | 8543 | 10 500 | — | — |
| | 24 Intel Core i5-520UM | Arrandale | 9500 | 26,1 | 24,7 | 2/4 | 1,06 | 1,86 | 3072 | 18 | 300 | 3812 | 7350 | 6300 | — | — |
| | 25 AMD E-450 | Zacate | 3000 | 18,5 | 55,4 | 2/2 | 1,65 | 1,65 | 1024 | 18 | 300 | 2888 | 5255 | 9000 | — | — |
| | 26 Intel Pentium SU4100 | Penryn | 3600 | 17,4 | 43,4 | 2/2 | 1,3 | 1,3 | 2048 | 10 | 480 | 3121 | 3715 | 4300 | — | — |
| | 27 AMD Athlon Neo MV-40 | Huron | 2500 | 14,7 | 52,9 | 1/1 | 1,6 | 1,6 | 512 | 15 | 360 | 2150 | 4951 | 3500 | — | — |
| | 28 AMD C-60 | Ontario | 2400 | 11,5 | 43,1 | 2/2 | 1 | 1,33 | 1024 | 9 | 600 | 2057 | 3204 | 7000 | — | — |
| | 29 Intel Atom D525 | Pineview | 2700 | 8,4 | 28 | 2/4 | 1,8 | 1,8 | 1024 | 13 | 415 | 2145 | 1055 | 3100 | — | — |
| | 30 Intel Atom N550 | Pineview | 3400 | 8 | 21,2 | 2/4 | 1,5 | 1,5 | 1024 | 8,5 | 635 | 2142 | 1050 | 3100 | — | — |

¹ Мобильные процессоры в большинстве случаев не продаются отдельно.

² Примерное время работы с интегрированной графикой. Использование мощного видеопроцессора сокращает продолжительность работы аккумулятора до 40%.



ГРАФИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССОРЫ

ГРАФИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССОРЫ

| Место | Видеопроцессор (GPU) | Память: объем, Мбайт/тип | Средняя розничная цена, руб. | Производительность | Соотношение цена/производительность | Частота GPU, МГц | Частота шейдерных блоков, МГц | Номинальная частота памяти, МГц | Ширина шины памяти, бит | Кол-во шейдерных процессоров, шт. | Технология производства GPU, нм | Кол-во транзисторов, млн. шт. | Термопакет (TDP), Вт | Crysis Warh. DX10 (19x12), fps | Colin McRae: Dirt 2 DX11 (25x16), fps | 3DMark Vantage Extreme DX10 | |
|-------|---------------------------|--------------------------|------------------------------|--------------------|-------------------------------------|------------------|-------------------------------|---------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|----------------------|--------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|--------|
| 1 | NVIDIA GeForce GTX 690 | 2x 2048/GDDR5 | 31 800 | 100 | 30,3 | 915 | — | 6008 | 2x 256 | 2x 1536 | 28 | 2x 3540 | 300 | 79 | 73 | 104 | 27 851 |
| 2 | AMD Radeon HD 7990 | 2x 3072/GDDR5 | 30 000 | 98,6 | 31,6 | 925 | — | 5500 | 2x 384 | 2x 2048 | 28 | 2x 4313 | 500 | 65 | 91 | 117 | 27 135 |
| 3 | AMD Radeon HD 7970 | 6144/GDDR5 | 18 000 | 86,8 | 46,4 | 1150 | — | 6400 | 384 | 2048 | 28 | 4313 | 230 | 80 | 53 | 90 | 21 487 |
| 4 | NVIDIA GeForce GTX 590 | 2x 1536/GDDR5 | 27 000 | 81,4 | 29 | 608 | 1215 | 3416 | 2x 384 | 1024 | 40 | 6000 | 375 | 78 | 38 | 102 | 19 296 |
| 5 | AMD Radeon HD 7970 | 3072/GDDR5 | 14 000 | 79,6 | 54,7 | 1000 | — | 6000 | 384 | 2048 | 28 | 4313 | 250 | 76 | 49 | 82 | 18 777 |
| 6 | NVIDIA GeForce GTX 680 | 2048/GDDR5 | 17 000 | 78,4 | 44,4 | 1006 | — | 6008 | 256 | 1536 | 28 | 3540 | 195 | 77 | 38 | 92 | 18 547 |
| 7 | NVIDIA GeForce GTX 670 | 2048/GDDR5 | 13 000 | 76,7 | 56,8 | 1020 | — | 6008 | 256 | 1344 | 28 | 3540 | 175 | 78 | 40 | 73 | 18 346 |
| 8 | NVIDIA GeForce GTX 660 Ti | 2048/GDDR5 | 10 500 | 68,9 | 63,2 | 1033 | — | 6008 | 192 | 1344 | 28 | 3540 | 150 | 69 | 31 | 84 | 16 035 |
| 9 | AMD Radeon HD 7950 | 3072/GDDR5 | 10 000 | 67 | 64,5 | 900 | — | 5000 | 384 | 1792 | 28 | 4313 | 200 | 62 | 44 | 74 | 15 262 |
| 10 | NVIDIA GeForce GTX 660 | 2048/GDDR5 | 8000 | 63,1 | 75,9 | 1072 | — | 6108 | 192 | 960 | 28 | 2540 | 140 | 62 | 31 | 78 | 14 074 |
| 11 | AMD Radeon HD 7870 | 2048/GDDR5 | 7800 | 59,1 | 72,9 | 1010 | — | 4840 | 256 | 1280 | 28 | 2800 | 175 | 62 | 32 | 57 | 13 240 |
| 12 | NVIDIA GeForce GTX 580 | 1536/GDDR5 | 14 000 | 59,1 | 40,6 | 772 | 1544 | 4008 | 384 | 512 | 40 | 3000 | 244 | 59 | 24 | 80 | 13 135 |
| 13 | AMD Radeon HD 6970 | 2048/GDDR5 | 12 000 | 53,7 | 43,1 | 880 | — | 5500 | 256 | 1536 | 40 | 2640 | 250 | 53 | 35 | 61 | 11 192 |
| 14 | NVIDIA GeForce GTX 570 | 1280/GDDR5 | 9000 | 50,3 | 53,8 | 732 | 1464 | 3800 | 320 | 480 | 40 | 3000 | 219 | 52 | 18 | 67 | 11 137 |
| 15 | AMD Radeon HD 7850 | 2048/GDDR5 | 6000 | 47,7 | 76,5 | 870 | — | 4840 | 256 | 1024 | 28 | 2800 | 130 | 51 | 27 | 48 | 9671 |
| 16 | NVIDIA GeForce GTX 480 | 1536/GDDR5 | 14 000 | 46,4 | 31,9 | 700 | 1401 | 3696 | 384 | 480 | 40 | 3200 | 320 | 48 | 20 | 63 | 9177 |
| 17 | NVIDIA GeForce GTX 560 Ti | 1024/GDDR5 | 8000 | 44,1 | 53,1 | 823 | 1645 | 4008 | 256 | 384 | 40 | 1950 | 180 | 45 | 18 | 60 | 9364 |
| 18 | AMD Radeon HD 7850 | 1024/GDDR5 | 5500 | 43,6 | 76,3 | 860 | — | 4800 | 256 | 1024 | 28 | 2800 | 130 | 51 | 27 | 14 | 10 170 |
| 19 | AMD Radeon HD 6950 | 1024/GDDR5 | 8500 | 43,6 | 49,4 | 800 | — | 5000 | 256 | 1408 | 40 | 2640 | 200 | 50 | 32 | 13 | 9767 |
| 20 | AMD Radeon HD 6870 | 1024/GDDR5 | 8000 | 42,3 | 50,9 | 900 | — | 4200 | 256 | 1120 | 40 | 1700 | 151 | 42 | 29 | 51 | 7809 |
| 21 | NVIDIA GeForce GTX 560 | 1024/GDDR5 | 5000 | 40 | 72,6 | 820 | 1640 | 4008 | 256 | 336 | 40 | 1950 | 150 | 41 | 17 | 53 | 8446 |
| 22 | AMD Radeon HD 6850 | 1024/GDDR5 | 4800 | 36,2 | 77 | 775 | — | 4800 | 256 | 960 | 40 | 1700 | 127 | 36 | 26 | 46 | 6104 |
| 23 | NVIDIA GeForce GTX 650 Ti | 1024/GDDR5 | 4500 | 34,6 | 74 | 928 | — | 5400 | 128 | 768 | 28 | 2540 | 110 | 38 | 18 | 22 | 8276 |
| 24 | AMD Radeon HD 7770 | 1024/GDDR5 | 3800 | 29,8 | 75,5 | 1000 | — | 4500 | 128 | 640 | 28 | 1500 | 80 | 31 | 19 | 26 | 6482 |
| 25 | AMD Radeon HD 6770 | 1024/GDDR5 | 3400 | 26,4 | 74,7 | 850 | — | 4800 | 128 | 800 | 40 | 1040 | 108 | 27 | 17 | 31 | 4869 |
| 26 | NVIDIA GeForce GTX 550 Ti | 1024/GDDR5 | 4000 | 26,1 | 62,8 | 930 | 1860 | 4200 | 192 | 192 | 40 | 1170 | 110 | 27 | 10 | 36 | 5297 |
| 27 | AMD Radeon HD 7750 | 1024/GDDR5 | 3000 | 22,2 | 71,2 | 800 | — | 4500 | 128 | 512 | 28 | 1500 | 55 | 25 | 14 | 13 | 4678 |
| 28 | NVIDIA GeForce GT 640 | 2048/GDDR3 | 2800 | 17,6 | 60,5 | 901 | — | 1782 | 128 | 384 | 28 | 1300 | 65 | 18 | 9 | 21 | 3812 |
| 29 | AMD Radeon HD 6570 | 512/GDDR5 | 2000 | 13,3 | 64 | 650 | — | 4000 | 128 | 480 | 40 | 716 | 60 | 14 | 9 | 13 | 2621 |
| 30 | NVIDIA GeForce GT 430 | 1024/GDDR3 | 1800 | 9,8 | 52,4 | 700 | 1400 | 1800 | 128 | 96 | 40 | 585 | 56 | 10 | 4 | 13 | 1903 |



Содержание DVD

На диске CHIP вы всегда сможете найти интересные новинки из мира ПО, новые версии популярных программ, свежие драйверы и развлекательный контент.

ЛИЦЕНЗИИ НА АНТИВИРУСЫ

Все читатели нашего журнала ежемесячно получают лицензионные ключи для активации лучших антивирусных программ — «Антивируса Касперского», Dr.Web, ESET NOD32 и TrustPort Internet Security.



ПРОГРАММА МЕСЯЦА

Magical Defrag 3

спецверсия



Для того чтобы устранить фрагментацию и вернуть системе былую «прыть», может быть достаточно пары часов работы хорошей утилиты для дефрагментации жесткого диска — такой, как Ashampoo Magical Defrag. Главным ее плюсом является возможность запуска процессов в фоновом режиме с автоматическим включением паузы при старте других приложений. Программа предлагается всем читателям CHIP в подарок.

SWEETFx 1.3

Безупречная графика

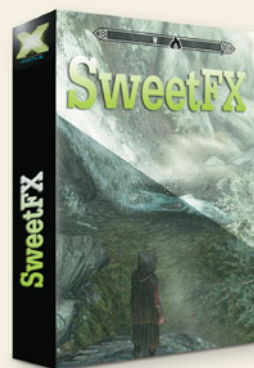
Современные геймеры требовательны к качеству компьютерных игр. И далеко не в последнюю очередь их претензии касаются графического исполнения и поддерживаемых технологий. Некоторые игры, к сожалению, не могут похвастаться такими характеристиками, как динамическое освещение, HDR, Bloom, FXAA- и SMAA-сглаживание и т. д. Ситуацию призван исправить так называемый «инжектор шейдеров» SweetFX. Это небольшая библиотека DLL-файлов, которая позволяет значительно расширить графические возможности большинства современных игр, использующих технологию DirectX.

Все, что вам необходимо сделать, — это поместить файлы SweetFX в директорию игры и скорректировать настройки на свой вкус. Разницу вы заметите при первом же запуске игры.

ОС: Windows

Язык интерфейса: английский

Сайт: guru3d.com



PASSWARE KIT PROFESSIONAL SE

Вскрытие замков

спецверсия



Решили просмотреть защищенный файл и вдруг поняли, что забыли пароль? Не беспокойтесь: для решения проблемы достаточно обратиться за помощью к такой программе, как Password Kit. Данное приложение служит для подбора паролей к файлам, созданным в MS Office, Acrobat, Quickbook и многих других программах. Помимо этого Password Kit в состоянии восстановить данные для доступа к ZIP- и RAR-архивам, веб-сайтам, почтовым службам, интернет-соединению, создать загрузочный CD для сброса пароля от аккаунта Администратора Windows и даже просканировать диск на наличие

файлов, защищенных с помощью шифрования. Специально для читателей журнала CHIP разработчики Password Kit предоставляют расширенный пробный ключ до 17 мая 2013 года.

ОС: Windows

Язык интерфейса: русский

Сайт: lostpassword.com

ФОТО: компании-производители

CHIP TV



Видеообзоры

Для некоторых устройств не хватает места в журнале, но на диске со свободным пространством проблем нет. То, что не вошло в журнал, вы сможете увидеть в видеообзорах, которые размещены на CHIP DVD.

DVD
В АПРЕЛЕ НА ДИСКЕ

CHIP

Видеотест

Samsung Galaxy Camera против
Nokia 808 Pureview.

Обзоры

Новые игры, экшен-камеры GoPro
Hero 3 и Windows 8 на тачбуке.

+ 5 трейлеров

Ролики к выходящим фильмам.

КИНОНОВИНКИ



Университет монстров

Мультфильм «Корпорация монстров», любимый как детьми, так и взрослыми, получил неожиданное продолжение. Как сейчас модно, это не сиквел, а приквел — о временах, когда наши герои еще только учились быть страшными.

Игры на диске

«Агент» Special Edition

Игру «Агент» можно назвать идейным наследником Space Invaders. Ее сюжет развивается где-то между Землей и альфой Центавра. Наш герой, управляя истребителем в составе крупного космического флота, попадает в центр сражения с инопланетянами. В результате схватки корабль оказывается в неизвестной галактике, в которой обитают разумные расы. Вот на них-то вам и предстоит работать, развозя грузы. Поэтому большую часть игрового процесса занимают полеты из точки А в точку В с видом сверху. В ходе таких перелетов вы с по-



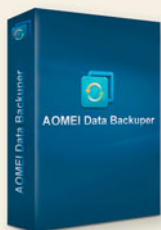
мощью мыши управляете своим кораблем, задавая ему направление движения и стреляя из орудий. В то же время на вас нападают враждебные корабли, часть из

которых мешает тем, что встает на пути, а другие при этом еще и стреляют. Ваша задача — получить за миссию как можно меньше повреждений, уничтожив своими орудиями как можно больше кораблей врага. Поверженные противники оставляют бонусы, подбрав которые, вы получаете новые пушки, боеприпасы и щит, оберегающий вас от урона. Проект наглядно демонстрирует, как должна выглядеть качественная игра в жанре shoot 'em up. Спецверсия проработает 100 минут.

ЭКСКЛЮЗИВНЫЙ СОФТ НА DVD

AOIMEI DATA BACKUPPER 1.0

Бэкап с умом



AOIMEI Data Backuper — это программа, с помощью которой можно без особого труда создавать резервные копии жесткого диска или отдельных его разделов. Для удобства пользователя все основные воз-

можности Data Backuper разделены по вкладкам. Например, на вкладках «Backup» и «Restore» вы найдете основные инструменты резервирования, в разделе «Clone» — инструменты для полного копирования содержимого одного накопителя на другой, а в «Utilities» собрано все для сканирования и просмотра созданных образов, а также записи бэкапов на CD- и DVD-носители. А вот планировщика задания здесь не предусмотрено.

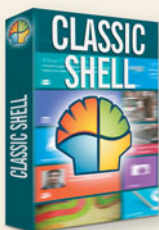
ОС: Windows

Язык интерфейса: английский

Сайт: aomeitech.com

CLASSIC SHELL 3.6.5

Меню «Пуск» на месте



Как известно, в новой ОС Windows 8 отсутствует старое доброе меню «Пуск», однако его можно вернуть на привычное место с помощью специальной утилиты Classic Shell. Это альтернативное меню является

независимой разработкой и может аналогичным образом привести меню «Пуск» в Windows 7 к классическому виду Windows ME, а меню в XP, напротив, сделать более стильным и современным. Установить Classic Shell проще простого, да и со стандартными настройками разобраться будет не сложнее, чем с параметрами меню «Пуск» из поставки Windows. Что касается опытных пользователей, их должны порадовать расширенные опции.

ОС: Windows

Язык интерфейса: русский

Сайт: classicshell.net

FLASHDEVELOP 4.2.4

Быстрая разработка



Пакет Adobe Flash Professional может использоваться для создания самых различных продуктов: сайтов, игр, баннеров и т. д. Но любой опытный программист может заметить, что сама по себе технология

Flash ориентирована скорее на художников и аниматоров, нежели разработчиков. Немногие пользователи могут позволить себе покупку решения вроде Flash Builder и частенько пытаются найти бесплатную альтернативу. В таком случае рекомендуем FlashDevelop — редактор, с помощью которого можно создавать Flash-приложения на Flex SDK, HAXE и MTASC, а также при необходимости редактировать HTML, XML- и PHP-файлы.

ОС: Windows

Язык интерфейса: английский

Сайт: flashdevelop.org

2ГИС 3.12.0.2

Карта и справочник



Если вы хотите иметь под рукой подробную карту вашего города, совмещенную с удобным справочником, воспользуйтесь программой 2ГИС. При запуске приложение предложит вам выбрать между просмотром карты в двухмерном или трехмерном режиме, а также несколькими категориями поиска. В них входит множество позиций — от коммерческих организаций до магазинов одежды или игрушек. После этого на карте в виде маркеров будут отображены все адреса, соответствующие запросу. Кликнув по маркеру, вы сможете вывести на экран всю доступную информацию: адрес, ближайшее метро, даже часы работы. Можно искать нужное место и по точному адресу. А еще 2ГИС поддерживает различные расширения, вроде добавления на карту достопримечательностей.

ОС: Windows

Язык интерфейса: русский

Сайт: 2gis.ru

3DMARK 11

Царь-бенчмарк



Вы сомневаетесь, что ваш компьютер в состоянии потянуть современные игры, или просто желаете знать, на что он способен? В таком случае вам поможет 3DMark. Этот бенчмарк осуществляет серию тестов для вашего ПК, в ходе которых выявляется максимальная производительность той или иной конфигурации. Эти тесты представляют собой набор трехмерных постановочных сцен, созданных на специальном движке и обрабатываемых компьютером в реальном времени. Естественно, чтобы нагрузка была ощутимой, в этих сценах используются современные технологии: текстуры высокого разрешения, всевозможные шейдеры, динамическое освещение и т. д. Во время теста помимо оценки производительности видеокарты также осуществляется тест процессора.

ОС: Windows

Язык интерфейса: английский

Сайт: 3dmark.com



CHIP DVD 04/2013

СПИСОК ПРОГРАММ CHIP DVD — АПРЕЛЬ 2013

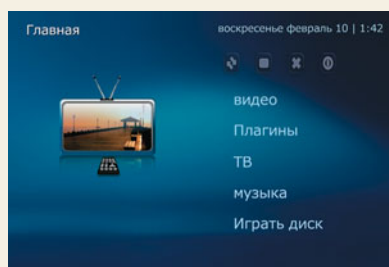
| СОФТ | Безопасность | ТЕСТ | Бесплатное ПО |
|--|---|-----------------------------|-----------------------------------|
| Мультимедиа | Passware Kit Professional | Легкий апгрейд | Тест ПК |
| BirdFont 0.12 | Smart PC Locker | Средство переноса данных | Мультимедийный ПК |
| HandBrake 0.9.8 | KeePass 2.21 | PickMeApp 0.6.3 | Бенчмарк SSD |
| Jedi Color Picker 1.0 | Bitdefender Rootkit Remover 1.0 | Laplink PCmover | Дубликат системы |
| Scarab Darkroom 1.32 | Comodo Internet Security 2013 | EaseUS Todo Backup 5.6 | Подстраиваем Win8 |
| Интернет и сеть | | Partition Assistant 5.1 | Восстановление и удаление |
| Trillian 5.3 | | | Настройка фото и GPS |
| Free Video Call Recorder for Skype 1.0.2 | HDD и SSD | СЕРВИС | ВИДЕО |
| MediaPortal 1.2.3 | EaseUS Partition Manager Home Edition 9.2.1 | Система | CHIP TV |
| Dukto R5 | AOMEI Data Backupper 1.0 | KuaiZip | Трейлеры |
| Kinostar TV Player 1.3 | DiskSavvy 4.8 | Adobe Reader | |
| Mumble 1.2.3 | Should I Remove It | AIMP | |
| Mitec Internet History Browser 1.2 | Ashampoo Magical Defrag 3 CHIP Edition | Audacity | РАЗВЛЕЧЕНИЯ |
| FrostWire 5.5.3 | | CDBurnerXP | Игры |
| WFilter 1.0.1.56 | Карты | Daum PotPlayer | «Агент» Special Edition |
| WinSCP 5.1.3 | 2ГИС 3.12.0.2 | Freemake Video Converter | «Снежное Царство» Special Edition |
| Система | Офис | GIMP | Literally Insane Racing |
| Classic Shell 3.6.5 | Holiline Reminder 2.0.5 | GTK+ | Sports Heads Football |
| Weeny Free Key Recovery 1.2 | Ppt2exe Special Edition | Java | Super Blast Billiards |
| Unlocker 1.9.1 | Diary from ENOT | K-Lite Codec Pack | Музыка |
| AutoHotkey 1.1.09.03 | | .NET Framework | Art Yenta |
| Just Manager Alpha | Linux | Notepad++ | Tunguska |
| MouseImp 7.0.0.5 | Bodhi Linux 2.2.0 | Punto Switcher | Undergroundzine |
| Startup Patrol | Remmina 1.0.0 | TeraCopy | |
| TrayStatus 1.2.3 | Synapse 0.2.10 | TheMop | CHIP TV |
| WinappManager 13.02.08 | Xara Xtreme 0.7 | | Тесты и обзоры |
| Process Hacker 2.30 | Shutter 0.90 | Безопасность | АРХИВ И Ф.А.О. |
| Гейминг | RecordMyDesktop 0.3.8.1 | «Антивирус Касперского» | Архив за март в PDF |
| SweetFX 1.3 | Gcolor2 0.4 | Dr.Web Security Space | Предыдущие DVD |
| Тестирование | GNOME Disk Utility 2.32.0 | ESET NOD32 | Ф.А.О. по DVD |
| 3DMark 11 | Mjpg-streamer r94-1 | TrustPort Internet Security | Ф.А.О. по Linux |
| Разработка | HardInfo 0.5.1 | Драйверы | |
| FlashDevelop 4.2.4 | Zenmap 6.25 | DriverPack Solution | |
| | | Бонус | |
| | | Безопасный серфинг | |

CHIP DVD 04/2013



Freeware-новинки

Ежемесячно в свет выходят десятки новых утилит, распространяющихся на некоммерческой основе или с открытыми исходными кодами. В этой рубрике мы расскажем о наиболее интересных бесплатных программах.



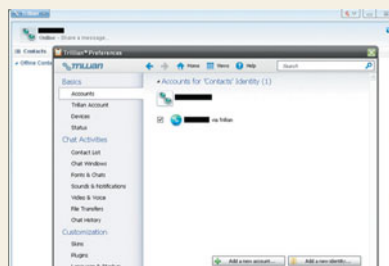
Удобный медиацентр MEDIAPORTAL 1.2.3

MediaPortal — достойная альтернатива распространяющемуся с некоторых пор на коммерческой основе Windows Media Center. С его помощью вы сможете создать свою собственную, распределенную по категориям библиотеку медиафайлов, воспроизводить аудио и видео разных форматов, в том числе и DVD, просматривать телевизионные передачи и слушать радио при помощи специального FM-тюнера. Помимо этого можно осуществить захват любого потокового видео.

ОС: Windows

Язык интерфейса: русский

Сайт: team-mediaportal.com



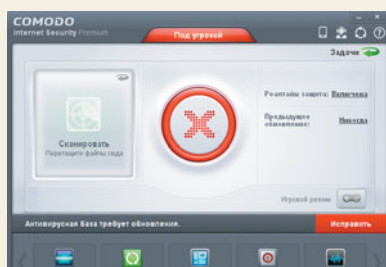
Всегда на связи TRILLIAN 5.3

Если вам надоело постоянно переключаться между разными мессенджерами только потому, что одни ваши друзья никак не могут перейти с ICQ на что-то более приличное, а для других стандартом де-факто является Jabber, то решением проблемы станет Trillian. Программа поможет собрать друзей из AIM, ICQ, IRC, Jabber, GTalk, Facebook, MySpace и многих других сервисов в едином списке. Для Skype поддерживается голосовое общение.

ОС: Windows

Язык интерфейса: русский

Сайт: trillian.im



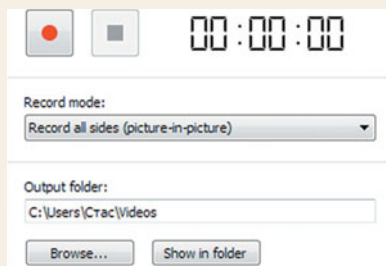
Полная безопасность COMODO INTERNET SECURITY 2013

Comodo Internet Security — это комплекс программ, предназначенных для защиты вашего ПК. В него входят антивирус со встроенным планировщиком задач и брандмауэр, предотвращающий сетевые атаки, а также защищающий от несанкционированного доступа к вашему ПК. Помимо этого в пакет Internet Security включены механизм безопасного запуска любых программ в защищенной среде, анализатор автозапуска и инструмент для мониторинга протекающих в системе процессов.

ОС: Windows

Язык интерфейса: английский

Сайт: comodo.com



Запись видео в Skype FREE VIDEO CALL RECORDER 1.0.2

С помощью Free Video Call Recorder for Skype можно буквально в пару кликов записать разговор по Skype, будь то видеочат или же обычный звонок. Приложение поддерживает несколько типов записи. Оно поможет и тогда, когда нужно записать видеоряд с обеих сторон, и тогда, когда требуется сэкономить место и ограничиться изображением, поступающим от вашего собеседника. Можно обойтись и одной лишь записью звука.

ОС: Windows

Язык интерфейса: английский

Сайт: dvdvideosoft.com

Linux

На CHIP DVD вас также ждет набор программ для Linux и образ для записи установочного CD.

Bodhi Linux 2.2.0

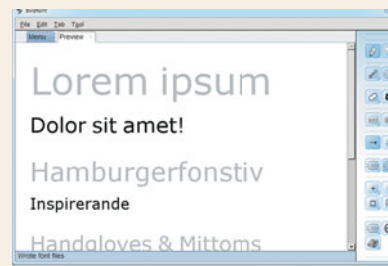
В дистрибутиве Bodhi Linux используется весьма своеобразный оконный менеджер Enlightenment, который отличают минималистичность, легкость и гибкие настройки.

Remmina 1.0

Для подключения к удаленному рабочему столу советуем Remmina. Утилита позволяет объединять несколько соединений в группы и синхронизировать буфер обмена.

Shutter 0.90

Shutter — многофункциональная программа, позволяющая делать скриншоты одного или нескольких экранов целиком, а также отдельных окон или выделенных областей.



С засечками или без? BIRDFONT 0.12

Оригинальный дизайн подразумевает, что в проекте будут необычными и форма, и содержание. Поэтому независимо от того, создаете ли вы баннер, сайт либо работаете над каким-то другим макетом, необходимо использовать уникальный шрифт, который сделает проект узнаваемым и стильным. В создании новых шрифтов поможет BirdFont, содержащая все необходимые инструменты для построения векторной модели шрифтов.

ОС: Windows

Язык интерфейса: английский

Сайт: birdfont.org

Легкий «переезд»

При смене компьютера или переходе на новую операционную систему вовсе не обязательно с нуля устанавливать все ПО.

Приобретение нового ПК или даже простой апгрейд накопителя для многих означают неизбежную установку новой операционной системы. Вопреки обманчивой простоте мастера инсталляции Windows, процедура подготовки нового ПК к полноценной работе всегда утомительна и занимает немало времени. Ведь недостаточно просто установить Windows — нужно еще и перенести все данные из профиля пользователя, а также добавить в ОС немало приложений, к которым вы привыкли за долгое время работы на старом ПК. К счастью, существует спо-

соб, позволяющий сэкономить время и ускорить скучную процедуру инсталляции и настройки рабочих программ. С помощью специальных утилит можно перенести старые данные на новый накопитель, а в некоторых случаях даже мигрировать с одной версии ОС на другую, сохраняя при этом пользовательские файлы и весь арсенал установленного ранее программного обеспечения. О том, какие инструменты понадобятся вам для миграции, читайте ниже. На диске вас также ждет обзор возможностей «Средства переноса данных» из стандартной поставки Windows. **CHIP**

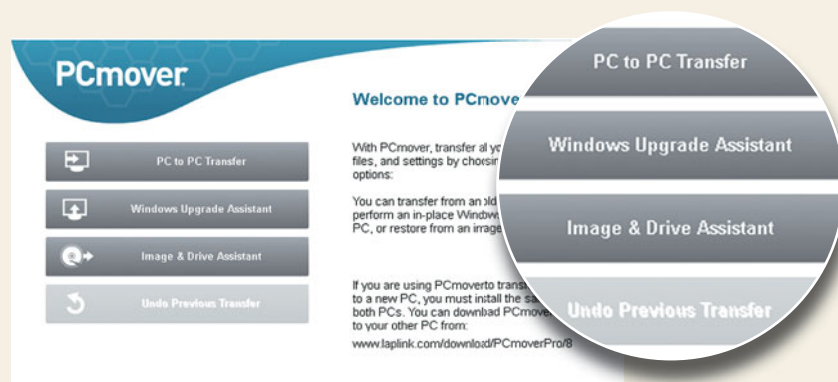
По высшему разряду

LAPLINK PCMOVER 8

Laplink PCMover под силу перенести на новый компьютер не только приложения, но и системные и пользовательские настройки. Программа близка по духу к стандартному «Средству переноса данных Windows», разве что с расширенными возможностями. Для каждого случая, будь то копирование важной информации при обновлении системы на старом ПК или же перенос ОС на новый компьютер, предусмотрен отдельный режим работы. Для «переезда» с одной машины на другую программу нужно установить на оба компьютера. Связь между устройствами может осуществляться по локальной сети, USB-проводу или с использованием

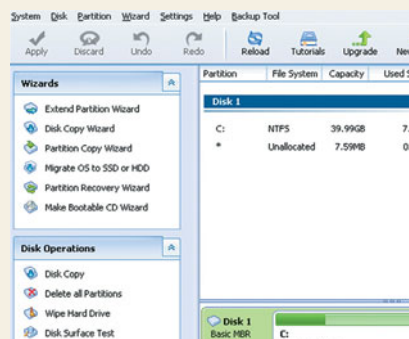
кабеля Windows EasyTransfer. Также возможно копирование данных на внешний диск. Вся основная работа выполняется на старом ПК: Laplink PCMover дает возможность выбрать, какие учетные записи, файлы и приложения нужно перенести. По умолчанию это установленные программы, файлы с диска C:, сообщения электронной почты и пользовательские настройки. При желании можно просмотреть список установленного ПО и отсеять ненужное, добавить для переноса в новую систему отдельные папки, файлы определенных типов, содержимое других дисков. Отдельно можно установить исключения для некоторых типов файлов и названий директорий. После запуска PCMover

на новом компьютере пользователю предлагается определить, что именно должно быть скопировано: все сохраненные данные, только файлы, файлы и настройки (без приложений). Перед восстановлением программ можно просмотреть их список и выбрать только нужные. Стоит иметь в виду, что при переносе коммерческих приложений не все лицензии будут работать на новом ПК. Возможно, некоторые программы придется активировать заново. Также нужно учитывать, что такие компоненты, как антивирусные сканеры, брандмауэры, средства для поиска шпионских модулей, утилиты для локального поиска и т. д., после переноса, скорее всего, будут работать некорректно. Подобные приложения лучше не переносить, а устанавливать прямо в новой системе. Поскольку «транспортировка» большого числа данных может занять немало времени, разработчики PCMover предусмотрели отправку уведомления о завершении процесса. Программа может сообщить о том, что файлы перенесены, письмом по электронной почте или посредством SMS. PCMover станет идеальным выбором для профессионалов, а также тех, кто желает получить максимальную гибкость при «переезде».



Каждая операция в PCMover выполняется с помощью собственного пошагового мастера

На все случаи жизни

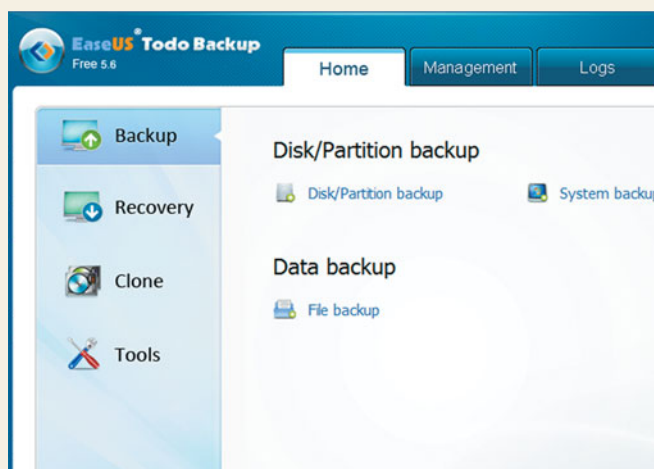


Перенос ОС на другой ПК — лишь одна из возможностей AOMEI Partition Assistant

AOMEI PARTITION ASSISTANT HOME 5.1

Тем, кому нужна простая, удобная и при этом бесплатная утилита для переноса данных со старого накопителя на новый жесткий диск или SSD, стоит обратить внимание на Partition Assistant. Для «переселения» информации программа предлагает использовать как посекторное копирование, так и быстрое, при котором на другой накопитель переносится только содержимое используемого пространства. В первом случае новый диск становится полной копией старого и хранит сведения об удаленных ранее файлах. Однако и при быстром переносе системы необходим неразмеченный чистый накопитель, на котором отсутствует какая бы то ни было файловая система. Но, даже если у вас есть только бывший в употреблении диск, он может быть приведен в надлежащий вид с помощью встроенных средств Partition Assistant: здесь есть инструменты и для удаления разделов, и для их создания, переименования, слияния и разделения. Процесс переноса автоматизирован и осуществляется с помощью простого пошагового мастера, который сам предложит определить размер раздела и его будущую букву монтирования. Еще одна полезная функция Partition Assistant — запись «спасательного» диска на случай, если операционная система перестанет загружаться. С помощью Live CD можно быстро вернуть ПК в исходное состояние, имея на руках лишь файл резервной копии.

Чемпион по двоеборью



В интерфейсе EaseUS Todo Backup под каждую задачу выделена своя вкладка, что делает эту программу особенно наглядной

EASEUS TODO BACKUP FREE 5.6

Внешний вид этого решения от китайских разработчиков вызывает ассоциации с актуальными версиями популярной программы Acronis True Image, но, в отличие от последней, EaseUS Todo Backup Free распространяется абсолютно бесплатно. Данная программа выручит вас, если старый винчестер износился или уже слишком мал для накопившегося файлового архива: в такой ситуации пригодится возможность создания копии диска с учетом всех секторов. EaseUS Todo Backup будет полезна и при переходе на новую ОС или после покупки компьютера с предустановленной Windows. Рекомендуем потратить немного времени и создать образ системы с помощью средства резервного копирования, пока она еще не перегружена приложениями и работает макси-

мально стабильно. Это позволит впоследствии, при возникновении такой необходимости, загрузить данный образ и восстановить исходное состояние ПК — например, если в работе Windows возникнут какие-то проблемы. Помимо инструментов для развертывания и создания копий содержимого разделов, дисков и системы, а также переноса ОС на другой накопитель в EaseUS Todo Backup нашлось место и для обычных средств резервного копирования данных, в том числе поддерживающих возможность сохранения бэкапов в таких «облачных» сервисах, как «Диск Google», SkyDrive и Dropbox. Так что, если вас интересует еще и возможность защитить свои документы и файлы, по расписанию делая копии в «облако», EaseUS Todo Backup станет оптимальным выбором.

| ПРОГРАММА | LAPLINK PCMOVER | AOMEI PARTITION ASSISTANT HOME | EASEUS TODO BACKUP FREE |
|-------------------------------|---|--|--|
| Адрес в Интернете | laplink.com | disk-partition.com | todo-backup.com |
| Цена | от 900 руб./224 грн. | бесплатно | бесплатно |
| Язык интерфейса | английский | английский | английский |
| Операционная система | Windows | Windows | Windows |
| ХАРАКТЕРИСТИКИ | | | |
| Миграция с одной ОС на другую | • | — | — |
| Клонирование разделов диска | — | • | • |
| Создание образа системы | — | — | • |
| Перенос приложений | • | — | — |
| Плюсы программы | предоставляет множество способов переноса | есть мастер миграции системы на новый диск | содержит средства, характерные для коммерческих программ |
| Минусы программы | нет пробной версии | одни и те же операции в интерфейсе повторяются | не обнаружено |



Тюнинг WINDOWS 8

В «восьмерке» разработчики попытались кардинально изменить управление, что многим пришлось не по вкусу. CHIP расскажет, как настроить новую ОС под себя средствами самой системы и с помощью сторонних утилит.

Времена, когда операционную систему компании Microsoft нужно было дорабатывать сразу после установки, казалось, уже давно прошли. Многие наверняка помнят, как для более быстрой и стабильной работы в старой доброй Windows XP нужно было отключить все ненужные службы, запретить отправку отчетов в Microsoft и оптимизировать различные процессы. Не говоря уже о том, что помимо этого требовалось установить еще полный комплект драйверов для компонентов компьютера, а также игр и мультимедиа. Последние версии Windows практически идеально работают «из коробки» и поддерживают большинство подключенных устройств. Более того, встроенный в систему софт не вызывает резкого желания сменить его на что-нибудь другое: Internet Explorer 10, Windows Media Player 12 и многие другие приложения в новой ОС вполне удобны, и их можно использовать по умолчанию.

Тем не менее Windows 8 вызвала у пользователей крайне неоднозначную реакцию. Более прогрессивные из них с удовольствием используют плиточное рабочее окружение и прочие новшества. Другим новый интерфейс Modern UI пришелся не по душе, и они утверждают, что Microsoft пошла по неверному пути, скрестив мобильную ОС с настольной. Однако даже многие недовольные пользователи не отрицают, что классический интерфейс в «восьмерке» явно посвежел, операционная система грузится быстрее и содержит много других полезных изменений, ради которых стоит установить ее в качестве основной.

CHIP расскажет, как подстроить Windows 8 под себя и получать удовольствие от работы с новой ОС. Причем неважно, к какой группе пользователей вы относитесь: наши советы помогут освоить новые функции «восьмерки», а при необходимости даже отключить их, чтобы восстановить в системе привычные элементы из прошлых версий Windows. ■■■ Олег Буйлов

ФОТО: компании-производители, etraveler/fotolia.com

УДОБСТВО в мелочах

При работе в Windows некоторые операции приходится производить регулярно. Было бы неплохо наладить их выполнение в более удобной форме.

Назначаем PIN-код вместо пароля

Одно из важных нововведений Windows 8 состоит в том, что для входа используется учетная запись Microsoft. Однако набирать каждый раз пароль не очень удобно, особенно если он достаточно сложный. Чтобы решить эту проблему, вы можете вместо пароля установить четырехзначный PIN-код. Для этого вызовите «Панель чудо-кнопок» (сочетание клавиш «Win+C»), щелкните по пункту «Параметры», перейдите в раздел «Изменение параметров компьютера» и на вкладке «Пользователи» в разделе «Параметры входа» нажмите «Создать PIN-код».

Здесь же можно установить другой тип пароля — графический. Для его создания нужно выбрать фотографию и три раза последовательно начертить на ней окружность или любую другую линию. Неровности линий автоматически сглаживаются, а для повторения пароля достаточно изобразить только примерный жест.

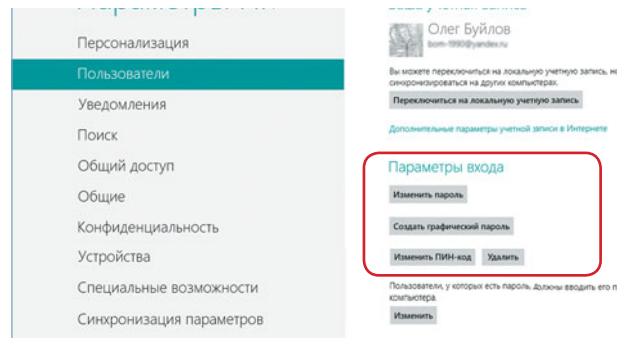
Выбираем данные для синхронизации

Windows 8 задумывалась как единая среда для всех устройств пользователя: настольных компьютеров, ноутбуков, планшетов. В результате, согласно замыслу разработчиков, все пользовательские данные, параметры и даже программы могут синхронизироваться через аккаунт в сервисе Microsoft. Например, если вы установили приложение на одном компьютере, оно будет доступно и на любом другом для соответствующего аккаунта. В некоторых случаях на различных устройствах — например, ПК и планшете — желательно использовать разный набор программ. В Windows 8 есть возможность выбрать, какие параметры будут синхронизироваться. Для этого перейдите в раздел «Параметры ПК» на вкладку «Синхронизация параметров». Здесь можно выключить синхронизацию в целом или настроить отдельно каждый параметр.

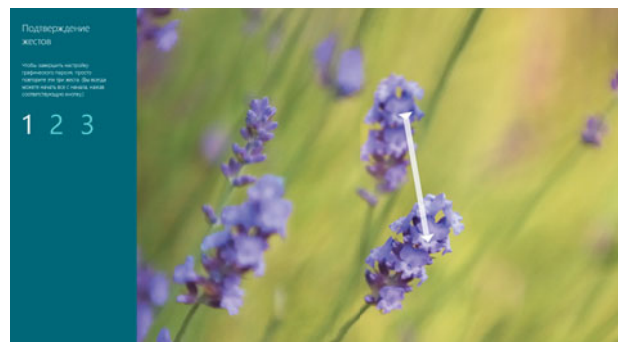
Указываем программы по умолчанию

Windows 8 предлагает два интерфейса — классический и Modern. При этом к набору программ для классического Рабочего стола был добавлен комплект новых приложений для запуска со стартового экрана Modern — от «Музыки» до «Новостей». По умолчанию для открытия файлов того или иного типа в большинстве случаев используются приложения для Modern-оболочки. Такое решение удобно на устройствах с сенсорными экранами, однако на обычном десктопе с мышью и клавиатурой намного привычнее и комфортнее использовать классические программы для Рабочего стола. Вы можете восстановить сопоставление определенных типов файлов с установленными приложениями. Для этого вызовите Панель управления, щелкните по значку «Программы по умолчанию» и выберите пункт «Задание программ по умолчанию». Любую утилиту можно установить по умолчанию для всех сопоставимых типов файлов.

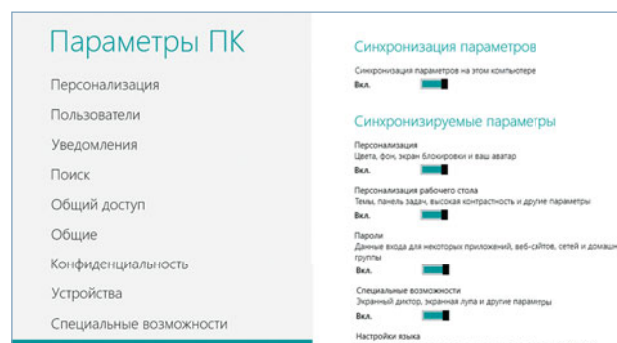
Internet Explorer доступен в двух версиях: классическая удобнее при управлении мышью, а с Modern комфортнее работать на планшете.



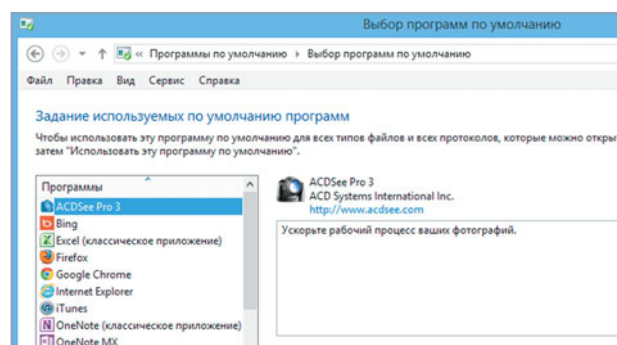
Для входа в Windows можно также использовать PIN-код или графический пароль



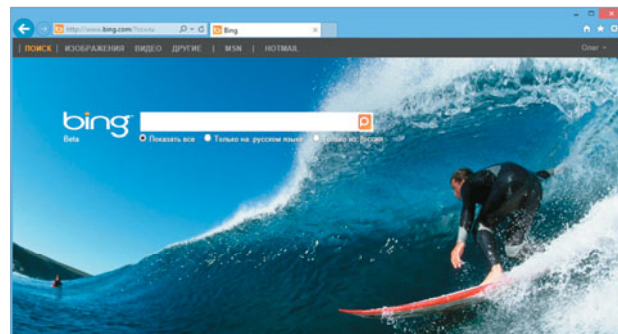
Графический пароль легко запомнить визуально и выполнять жестами мыши



Некоторые параметры синхронизации можно отключить, чтобы сократить длительность этой операции и трафик



Вы можете назначить для разных типов файлов нужные приложения, запускающиеся, например, с классического Рабочего стола



Классическая версия браузера Internet Explorer 10 удобнее при работе с мышью

ПРИВЫЧНЫЕ дизайн и функциональность

Не все пользователи готовы отказаться от удобных инструментов старой ОС и принять новое оформление. С помощью встроенных средств и сторонних утилит многое можно вернуть.

Настраиваем темы оформления

В большинстве версий Windows пользователи имели возможность менять стиль оформления системы, в том числе с помощью сторонних модификаторов. В «семерке» существовал выбор между стандартным интерфейсом и Aero. В новой версии Windows такой возможности нет: здесь используется единая тема оформления. При этом рамка вокруг открытых окон может периодически менять свой цвет. Это происходит в том случае, если у вас настроена автоматическая смена обоев на Рабочем столе: цветовая гамма формируется на основе преобладающего оттенка текущего изображения (например, зеленая для фотографии с травой). Данная функция может вызывать визуальный дискомфорт, но ее легко отключить. Для этого щелкните правой клавишей мыши по пустому месту на Рабочем столе, вызовите меню «Персонализация», нажмите на «Цвет» и выберите один из пятнадцати доступных цветов вместо режима «Автоматически». Для каждого оттенка можно настроить параметры.

Возвращаем гаджеты на Рабочий стол

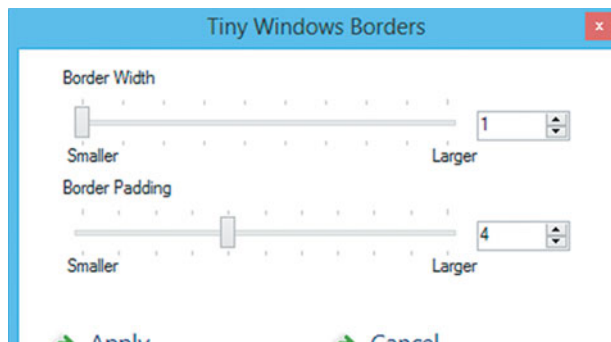
Гаджеты на Рабочем столе уже давно стали привычной частью операционной системы, но в «восьмерке» Microsoft решила от них отказаться. По мнению разработчиков, часы, календари, погода и прочие элементы на Рабочем столе лишние, ведь аналогичные «плитки» есть на стартовом экране. Вернуть гаджеты на место поможет бесплатная утилита 8GadgetPack (есть на CHIP DVD). Она позволяет полностью восстановить утраченные в этой области функции Рабочего стола, словно разработчики ничего и не трогали. Правда, изначально гаджеты отображаются в отдельной боковой колонке, которую можно убрать. В комплекте с программой поставляется более 40 гаджетов, а если их окажется недостаточно, то всегда можно скачать другие, поддерживаемые Windows 7.

Отключаем всплывающую панель

Далеко не всем пользователям нравится, что при подведении курсора к одной из сторон экрана всплывают черные боковые панели: справа — панель с кнопками управления (Charms Bar), слева — панель переключения между приложениями (Switcher). Но если с первой из них еще можно смириться — она необходима для управления компьютером, то вторая нужна в основном пользователям Modern-приложений. Хорошо, что разработчики дали возможность отключить ее средствами самой системы. Для этого перейдите в раздел «Параметры ПК» на вкладку «Общие» и в разделе «Переключение приложений» переведите ползунок «Разрешить переключение между последними приложениями» в состояние «Откл».



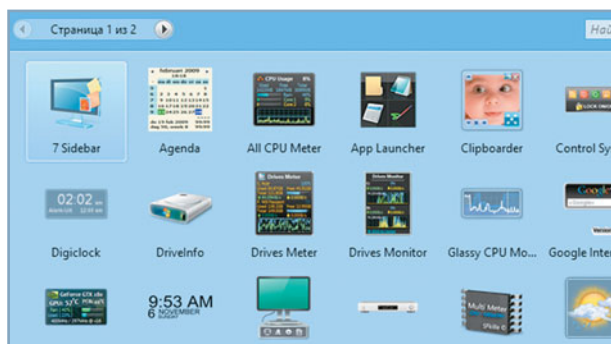
В Windows 8 можно вручную выбрать цветовую гамму для границ окон и Панели задач



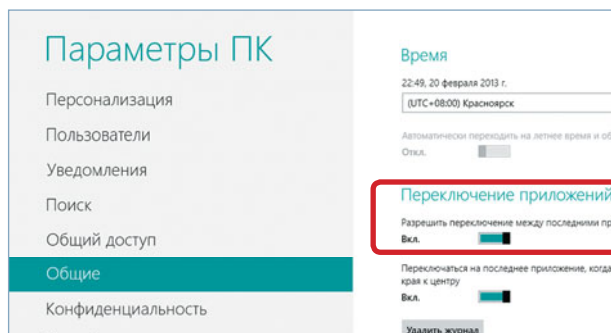
Приложение Tiny Windows Borders позволяет настроить толщину рамки окна в «восьмерке»



Приложение 8GadgetPack вернет возможность размещать на Рабочем столе Windows 8 различные гаджеты



В комплект 8GadgetPack входит более 40 популярных в «семерке» гаджетов



Всплывающую левую панель с отображением запущенных приложений можно принудительно отключить

УДОБСТВО в управлении

С помощью специальных утилит и встроенных средств новой ОС можно вернуть Windows привычное управление и сделать его более комфортным.

Отключаем стартовый экран

Продолжая тему отключения компонентов Windows 8, стоит упомянуть о блокировке всплывающей панели с «чудо-кнопками» и стартового экрана «Пуск». Системными средствами их выключить нельзя, но, если вам не нравятся эти нововведения в интерфейсе, вы можете воспользоваться бесплатной утилитой Skip Metro Suite (есть на CHIP DVD и сайте winaero.com). Утилита состоит из небольшого окошка, где можно галочками отметить элементы и опции, которые вы хотите выключить: левую и правую панели, кнопку «Старт», перетаскивание Рабочего стола за верхнюю часть. Что касается блокировки экрана «Пуск», то для этого вынесена отдельная галочка. Будучи заблокированным, он появляется при старте системы лишь на доли секунды, после чего происходит автоматический переход на Рабочий стол.

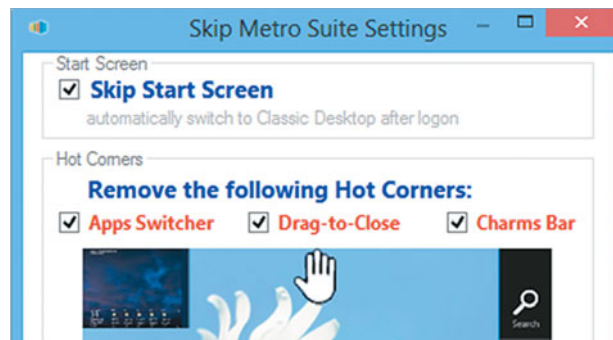
Возвращаем кнопку «Пуск»

Отсутствие кнопки «Пуск» — одно из самых спорных нововведений Windows 8. Многие пользователи еще лелеют надежду, что в будущих обновлениях или новых версиях Windows она будет возвращена. А пока этого не произошло, вы можете вернуть кнопку на место с помощью сторонних утилит. Их существует уже довольно много, однако наибольшей популярностью пользуется бесплатная программа Classic Shell (есть на CHIP DVD, classshell.sourceforge.net). Сразу после установки она возвращает меню «Пуск», которое отличается от такового в Windows 7 не только формой кнопки, но и тем, что стандартные программы и Modern-приложения разделены в нем на разные подменю. В настройках можно выбрать стиль меню «Пуск» — классический, XP или Vista/7.

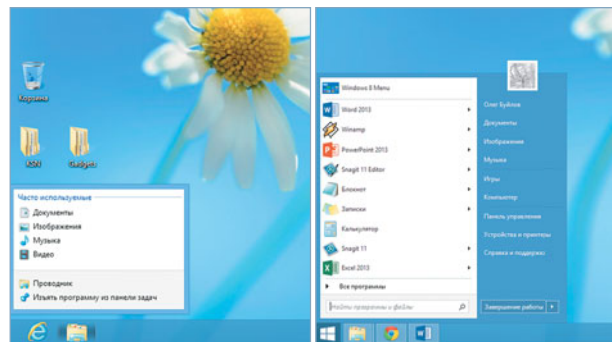
Другой популярной утилитой для возврата меню «Пуск», является коммерческая Start8 (около 150 руб./40 грн., stardock.com). Ее настройки позволяют отключить «горячие углы», заблокировать стартовый экран, выбрать действие по нажатию клавиши «Win» и многое другое.

Отключаем пароль при выходе из «сна»

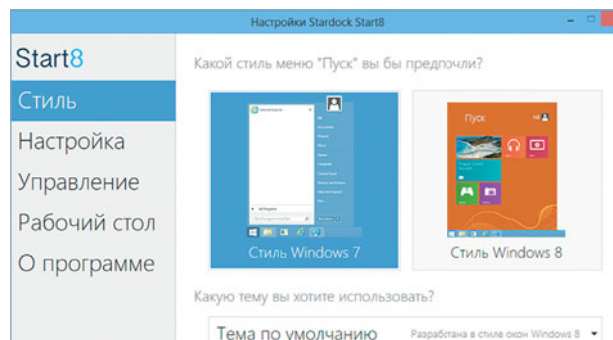
Проходить аутентификацию каждый раз, когда компьютер «пробуждается» довольно утомительно, да и излишне, особенно на домашнем ПК. Данную функцию можно отключить. Для этого переместите указатель мыши в верхний правый угол экрана, на открывшейся панели Charm Bar выберите «Поиск» и введите в поисковом поле фразу «Панель управления» (искать следует в разделе «Приложения»). В открывшемся окне найдите и выберите строку «Управление питанием», после чего нажмите на «Запрос пароля при пробуждении». Если параметры недоступны, то кликните по строке «Изменение параметров, которые в настоящее время недоступны». Здесь отметьте пункт «Не запрашивать пароль» и сохраните изменения.



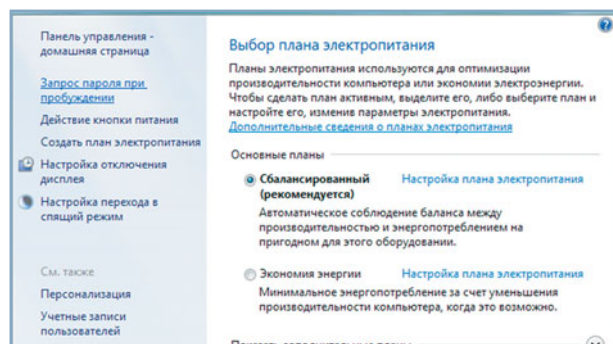
Утилита Skip Metro Suite поможет поклонникам старого стиля избавиться от надоедливого стартового экрана новой ОС



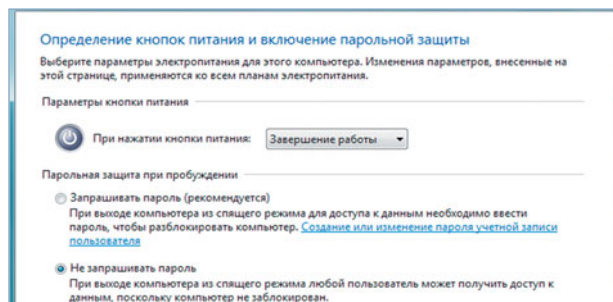
Так выглядит Рабочий стол по умолчанию без кнопки «Пуск» и с ней после установки утилиты Start8



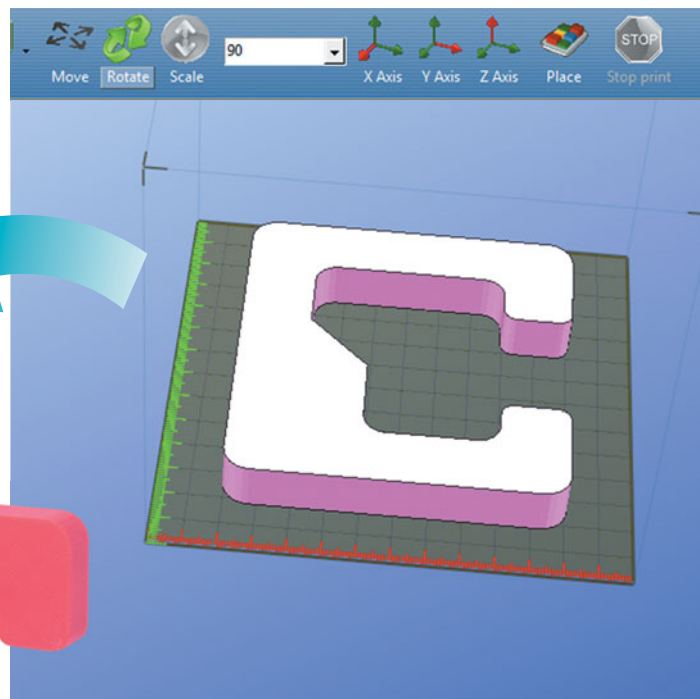
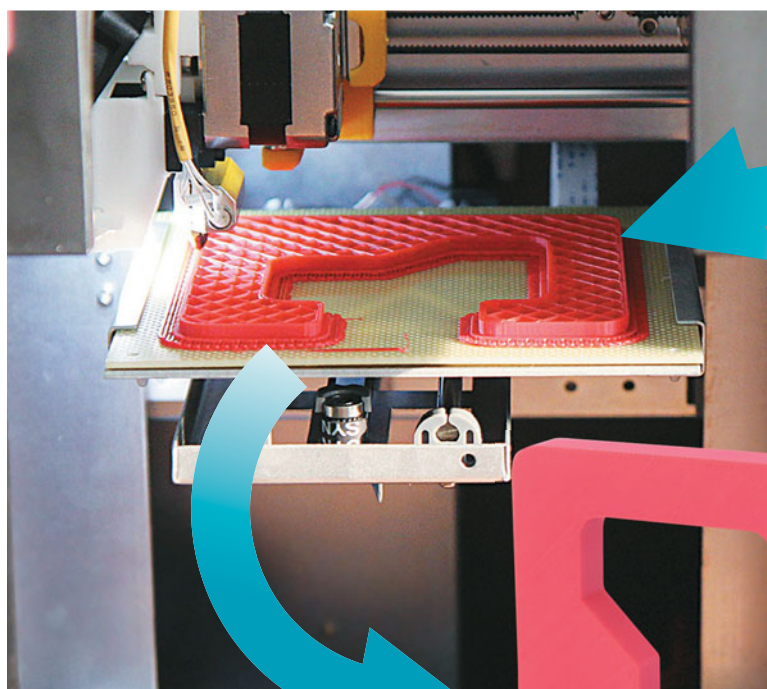
В программе Start8 вы можете настроить стиль кнопки «Пуск» и выбрать элементы открываемого с его помощью меню



В Windows 8, как, впрочем, и в «семерке», можно отключить функцию ввода пароля при пробуждении системы. Эта настройка доступна в Панели управления в разделе «Управление питанием»



Парольная защита при выходе ПК из режима сна не будет активироваться, если вы выберете пункт «Не запрашивать пароль»



Печатаем в 3D

Разбили свою любимую чашку? Теперь это не проблема: современный 3D-принтер создаст вам такую же за несколько часов. Получая чертежи в специальном формате, эти необычные устройства не печатают изображение — они создают трехмерные объекты.

Идея печатать объемные вещи родилась давно, когда на прилавках только появлялись первые матричные графические принтеры. Легко представить, что, если можно из линий составлять изображение, точно так же можно по слоям собирать объемные объекты. Дело оставалось за конкретной реализацией идеи. А каждая здравая идея, как правило, попадая в умы разных инженеров, находит несчетное количество реализаций. Не обошел стороной этот процесс и технологии объемной печати. Сегодня на рынке представлено сразу несколько методик — начиная с моделирования наплавлением быстро отверждаемого пластика и заканчивая лазерным отверждением фотополимеров. Многочисленные 3D-принтеры стали появляться сперва в лабораториях, а потом и в свободной продаже. CHIP поможет разобраться в существующих на сегодняшний день технологиях и устройствах, их достоинствах и недостатках. Кроме того, мы расскажем, где и за какую цену можно «напечатать» трехмерный объект в Интернете.

Технологии объемной печати

Методы создания трехмерных объектов разделяют на два базовых принципа — субтрактивный и аддитивный. Первый знаком человеку с древних времен и подразумевает обработку заготовки из нужного материала до получения требуемой формы.

В принципе, и старый рубанок вкупе с вашими руками можно образно представить как «объемный принтер». Конечно, на данный момент технологии ушли довольно далеко, и современный субтрактивный 3D-принтер работает в полностью автоматическом режиме с помощью фрез. Необычайными преимуществами этого метода является практически полное отсутствие ограничений по материалу заготовок, а также возможность получения на выходе готовых к использованию деталей с заданными характеристиками. Именно поэтому данная технология столь распространена в современных станках с числовым программным управлением.

Второй базовый и наиболее распространенный сегодня принцип — аддитивный — подразумевает постепен-

ФОТО: компания-производитель, Amy Sarcetta, Hermann J. Knipfertz, Jens-Ulrich Koch, GlobeNewswire, Inc./AP Photo; Thomas Peter/Reuters; 3D Systems, Inc.; Stratasys Inc.; MakerBot Industries, LLC

ное добавление материала до получения нужных форм. Этот метод создания трехмерного объекта можно разделить на три подвида: наплавление, порошково-гранульное формование и стереолитография. Рассмотрим более подробно каждый из них.

Наплавление пластиковой нитью

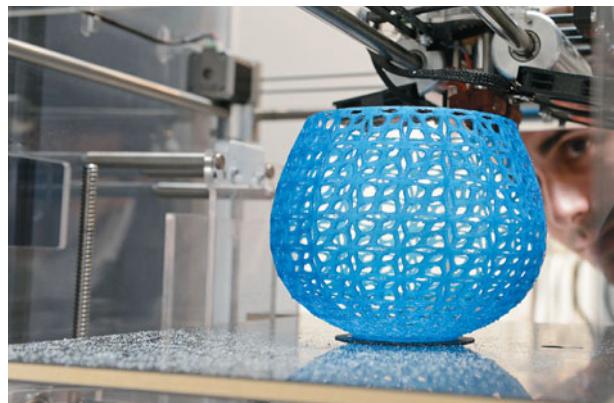
Промышленное обозначение: FDM (Fused Deposition Modeling)

Относительно дешевым, но вполне универсальным методом объемной печати является наплавление. Оно основано на наложении отдельных «строк» предмета. В таких принтерах модель создается с помощью нити из расплавленного пластика, которой печатающая головка «плетет» контуры модели. Нить довольно быстро затвердевает, что позволяет, с одной стороны, снизить остаточные деформации при усадке, а с другой — за счет натяжения нити создавать значительно более сложные формы. Например, если нужно создать на модели «полку», печатающая головка просто пройдет по ее контуру, оставив приплавленную нить. Точность модели в этом случае зависит от толщины нити, и тут кроется один из главных недостатков технологии: данный показатель должен укладываться в строгие рамки. Чтобы печатающая головка не рвала нить, она должна быть достаточно толстой (обычно не менее 0,15 мм), а чтобы модель не страдала от сильной усадки материала и неравномерного отверждения — достаточно тонкой (не более 0,5 мм). Также недостатком этого метода является неравномерная прочность модели вдоль хода нити.

Порошково-гранульное формование

Промышленное обозначение: DMLS (Direct Metal Laser Sintering), EBM (Electron Beam Melting)

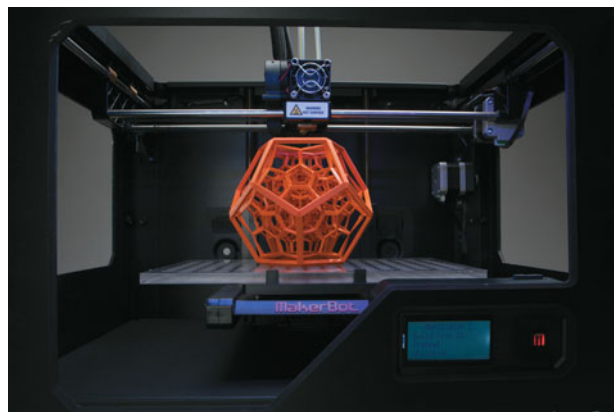
Порошково-гранульное формование является на данный момент самой распространенной технологией объемной печати. Оно подразумевает послойное спекание порошка или гранул плавкого материала. Методы называются по-разному в зависимости от материала (пластик, металл, керамика) и способа спекания (с помощью лазера, термической головки, потока электронов и т. д.), но принцип у всех примерно одинаковый. Специальная головка наносит тонкий равномерный слой порошка или гранул, а затем в нужных местах порошок сплавляется с помощью мощного излучения. После этого процесс повторяется со следующим слоем. Преимуществами такого метода является практически полное отсутствие ограничений по конечной форме изделия, а также широкий перечень применяемых материалов. Например, DMLS-принтеры, работающие по принципу лазерного спекания, могут «печатать» объемные детали практически из любых металлических сплавов. При этом прочность конечных моделей, хотя и уступает изготовленным традиционным путем, позволяет использовать их в рабочих изделиях, а не только в качестве макетов. Кроме того, нет каких-либо существенных факторов, ограничивающих точность подобных принтеров. Как следствие, с их помощью можно изготавливать даже медицинские имплантаты или микроскопические детали. Однако у этого метода есть и свои →



Технология наплавления пластиковой нитью (FDM) является универсальным методом печати и позволяет создавать даже очень сложные 3D-объекты



FDM-технология позволяет оперировать 3D-принтером без каких-либо неудобств для пользователя. Пластиковая нить может быть различных расцветок, а ее толщина составляет от 0,15 до 0,5 мм



Метод струйного моделирования (развитие FDM-технологии) позволяет получить окрашенные и прозрачные модели с различными механическими свойствами: это могут быть как мягкие, резиноподобные, так и твердые изделия



Недавно компания Nokia разместила на официальном сайте файлы 3D-печати для корпусов смартфонов Nokia Lumia 820. Имея их, любой пользователь 3D-принтера может самостоятельно создать себе панель в соответствии с индивидуальными предпочтениями

недостатки. Например, нужно учитывать, что большинство материалов при интенсивном нагреве имеет свойство окисляться. Поэтому камеры, где проходит процесс, должны быть герметичны и заполнены инертной средой. В случае с электронно-лучевой печатью (ЕВМ), в камере вообще должен быть глубокий вакуум. Кроме того, чтобы добиться низких показателей остаточных напряжений, температура порошка (а вместе с ним и всей камеры) должна быть близка к температуре плавления до самого окончания процесса. Все это значительно усложняет процесс и увеличивает стоимость оборудования. Так, если принтеры, работающие по методу наплавления могут стоить меньше 100 000 рублей (26 000 гривен), то цена современных порошково-лазерных моделей исчисляется в миллионах.

Стереолитография

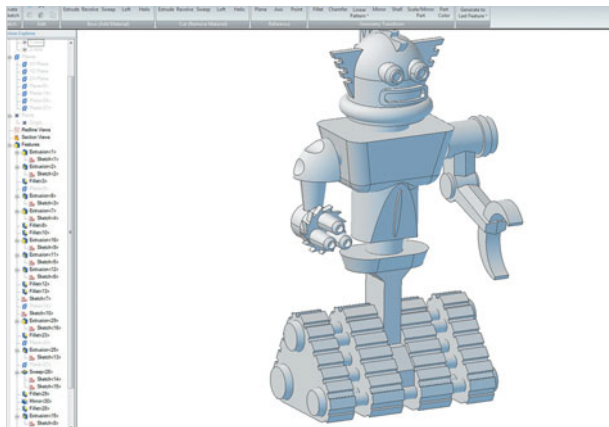
Промышленное обозначение: SLA (Stereolithography technology)

Одной из наиболее многообещающих и весьма перспективных технологий является стереолитография. Этот метод во многом похож на порошковый, однако в нем вместо порошка используется специальный светотверждаемый полимер, который постепенно засвечивается ультрафиолетовым лазером. Отличие этой технологии — в возможности получения очень гладких поверхностей, что делает данный метод наиболее подходящим в ситуациях, когда это качество является критичным. Основным же недостатком можно считать то, что светотверждаемые полимеры — не самые дешевые расходные материалы.

Тенденции современной 3D-печати

Стоит отметить, что большинство современных 3D-принтеров не способны печатать готовые для использования в практических целях предметы. Этим объясняется и основная сфера применения данных устройств — прототипирование изделий. Однако макеты и прототипы — важный, но далеко не единственный вариант использования техники данного класса. Например, хотя изготовленный образец изделия часто не обладает требуемой прочностью, он может стать основой матрицы для последующего производства детали методом обычного литья. Аналогично напечатанные элементы часто используются при изготовлении оправок для производства композитных конструкций. В то же время некоторые методы, такие как спекание металлов, позволяют очень быстро получать детали чрезвычайной сложности. Да и не везде требуются высокие характеристики материала. Так, возможностей обычного полимерного пластика вполне достаточно для домашней утвари (например, абсолютно уникальной вазы) или детских игрушек. В будущем же 3D-принтеры будут повсеместно использоваться для изготовления штучных и мелкосерийных товаров. Уже сегодня мировые компании вкладывают миллиарды долларов в разработку 3D-принтеров, способных печатать целые дома. Так что современные представители данного класса — всего лишь первый шаг на пути к будущему человечества.

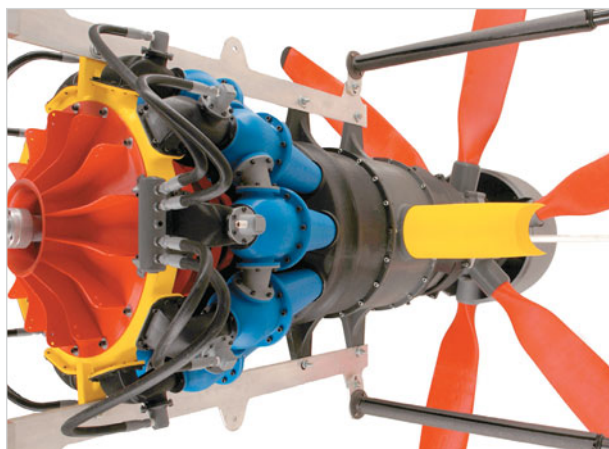
■ ■ ■ Сергей Яковлев



Перед печатью трехмерного объекта файл с чертежом импортируется из CAD-приложения в специальный формат — STL



В SLA-печати используются материалы, близкие по своим свойствам к конструкционным маркам: металл, керамика, порошковый пластик. Порошковые материалы наносятся на поверхность рабочего стола и запекаются лазерным лучом в твердый слой (на фото — SLA-принтер)



SLA-принтеры позволяют создавать прочные детали, например, для двигателей самолетов



Бюджетные домашние 3D-принтеры отлично подходят для печати разноцветных фигурок и игрушек

3D-ПЕЧАТЬ В МАССЫ

Современная объемная печать предусматривает самые различные сферы использования, начиная с образования и медицины и заканчивая игрушками и украшениями.

БЮДЖЕТНОЕ РЕШЕНИЕ: UP! Mini 3D Printer

Недавно в нашей тестовой лаборатории побывал первый доступный 3D-принтер UP! Mini от компании 3DPHome. Устройство основано на технологии наплавления пластиковой нитью (FDM). Этот принтер может работать с нитями толщиной от 0,2 до 0,35 мм, что позволяет выполнять неплохие декоративные модели. К тому же пластик неплохо поддается обработке, что при некоторых дополнительных усилиях дает потрясающий результат. Рабочей зоны принтера — 120x120x120 мм — вполне достаточно для изготовления небольших фигурок. А если вам этого не хватает, модель можно сделать составной. Время печати зависит от количества материала, используемого в модели. Например, для пробы мы напечатали букву «С» из логотипа CHIP размером 100x107x15 мм и массой 38 г. Это заняло у UP! Mini около полутора часов. Стоит отметить, что программное обеспечение заранее рассчитало время работы и массу материала, а также позволило сделать логотип полым (условно, так как внутри была создана сетка, чтобы обеспечить поддержку материала). Безусловно, печать более крупной модели займет больше времени. Шума при работе практически нет, и единственным дискомфортным моментом является запах расплавленного пластика. Усадка материала после печати умеренная, но всегда стоит помнить, что по вертикальной оси она происходит слегка нелинейно. То есть, если вы собираетесь сделать длинные тонкостенные элементы, лучше расположить их в плоскости слоя, чтобы избежать искажений. С другой стороны, степень неравномерности усадки невелика, и на небольших моделях практически не сказывается. Приятной особенностью UP! Mini является его стоимость, которая у эксклюзивного дистрибьютора составляет всего 39 900 рублей (10 400 гривен). Да и цена на расходные материалы относительно скромная: бобина весом 0,7 кг обойдется вам в 2700 рублей (700 гривен). Если вспомнить, что напечатанная нами модель весила всего 38 г, это очень неплохо.



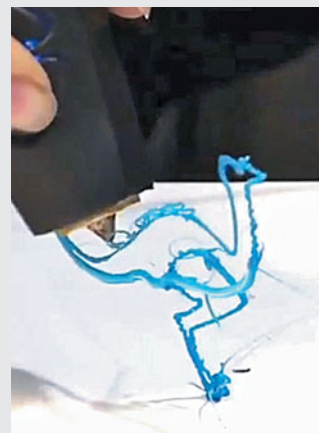
3D-МОДЕЛИ из Интернета

Если в ваши планы еще не входит приобретение 3D-принтера, вы можете воспользоваться услугами, которые предлагаются в Сети, — например, сервисами invent3d.ru, midgart.ru или 3dprintspb.com. От вас потребуется просто загрузить собственные файлы 3D-моделей и дать задание на печать. Наполовину готовые трехмерные изображения различных объектов можно найти на сайтах, предоставляющих услуги 3D-печати (i.materialise.com или shapeways.com), и при необходимости подправить их в соответствии со своими потребностями. Можно заказывать изготовление объектов самых различных размеров. В соответствии с этим варьируется и стоимость услуг: например, десятисантиметровую фигурку вашего персонажа из любимой игры можно распечатать примерно за 4000 рублей (1000 гривен).



ВОЛШЕБНАЯ РУЧКА

Очень интересную идею выдвинули инженеры из компании WobbleWorks. Их продукт 3Doodler — это ручка, которая с помощью быстро застывающей полимерной нити позволяет рисовать прямо в воздухе. Более того, с ее помощью вполне можно создавать воздушные конструкции из отвержденных нитей. Забавным моментом является тот факт, что Питер Дилворт и Максвелл Боуг основали компанию на деньги обычных пользователей — через популярный сервис kickstarter.com. Но самое интересное в этом устройстве — это, пожалуй, его цена: 3Doodler стоит всего \$75, что на фоне множества аналогов смотрится весьма неплохо.



ПРИМЕНЕНИЕ 3D-печати





ВЫЖМИ ИЗ СВОЕГО ПК МАКСИМУМ

Работу вашего компьютера можно ускорить, не прибегая к дорогостоящему апгрейду и установке коммерческих утилит для оптимизации. CHIP расскажет, как средствами Windows и с помощью бесплатных программ сделать систему легче и надежнее.

Быстрота работы ПК во многом зависит от того, в каком состоянии находится операционная система, правильной работы драйверов и скорости записи и считывания данных с жестких дисков. В Windows 8 разработчики существенно оптимизировали графический интерфейс, сделав его максимально плоским и без визуальных излишеств. Это позволяет комфортно работать даже на маломощных машинах семилетней давности — правда, владельцу такого компьютера все же придется нарастить оперативную память и поставить более объемный жесткий диск. Windows 7 — система более ресурсоемкая, но и более привычная в управлении. Чтобы компьютер с «семеркой» работал так же быстро, как с последней версией ОС от Microsoft, нужно произвести его оптимизацию.

ПК — это прежде всего инструмент для работы и развлечений. А значит, его операционная система и набор программ постоянно изменяются: что-то добавляется, что-то удаляется. Из-за частых переустановок софта, обработки больших объемов фотографий или видео и даже просто многочисленных сеансов серфинга в Интернете на HDD скапливаются кеш-файлы, а данные на диске и реестр фрагментируются. Помимо этого появляются новые файлы библиотек и драйверов, возникают ошибки в работе ПО из-за устаревших аудио- и видеокодеков. CHIP расскажет, как избавить систему от лишнего груза, автоматически найти устаревшие драйверы и обновить их, а также улучшить работу дисковой системы. И все это — бесплатными средствами.

■■■ Валентин Павленко

ФОТО: компании-производители; adimas/fotolia.com

РАБОТА с оборудо- ванием и чистка

Старые версии драйверов могут стать причиной зависаний операционной системы, замедления и нестабильности в работе ПК. Нелишним будет почистить жесткий диск и оптимизировать реестр Windows.

Обновление драйверов

Регулярно проверять актуальность используемых драйверов и обновлять их даже на одной машине — задача трудоемкая и монотонная. CHIP предлагает прибегнуть к помощи программы SlimDrivers, которая может взять всю рутину на себя. Эта небольшая утилита быстро просканирует ваш ПК и выведет список устройств, для которых не установлены драйверы или доступны более свежие версии ПО. Однако скачивать и устанавливать обновления в бесплатной редакции можно только вручную и для каждого устройства в отдельности с помощью специальной кнопки. В платной версии данный процесс можно автоматизировать. Помимо этого программа позволяет создавать резервные копии установленных драйверов и восстанавливать данные из созданных ранее бэкапов. При скачивании и установке новых версий SlimDrivers предлагает создать точку восстановления Windows. Также в арсенал утилиты входит инструмент для удаления драйверов.

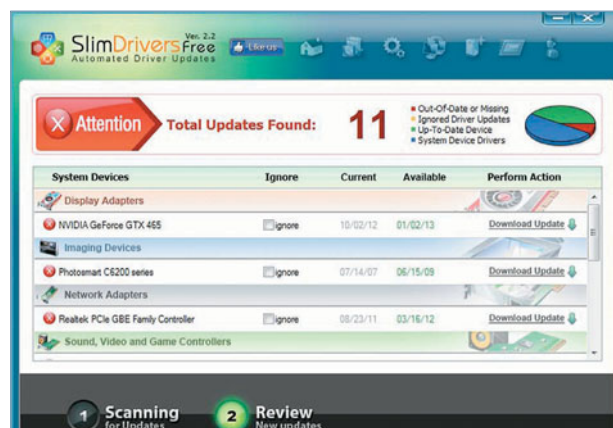
Список автозапуска

Значительную долю системных ресурсов может потреблять программное обеспечение, автоматически загружаемое при старте Windows. Из-за него ОС запускается дольше, нагрузка на компоненты ПК увеличивается, а заряд аккумуляторов в ноутбуках и планшетах расходуется быстрее. Такие программы могут быть как жизненно важными (например, антивирусы), так и абсолютно ненужными большинству пользователей (различные надстройки, вспомогательные инструменты в системном трее и т. п.). Навести порядок в списке автозагрузки поможет популярная бесплатная утилита CCleaner. После ее запуска перейдите в раздел «Сервис | Автозагрузка».

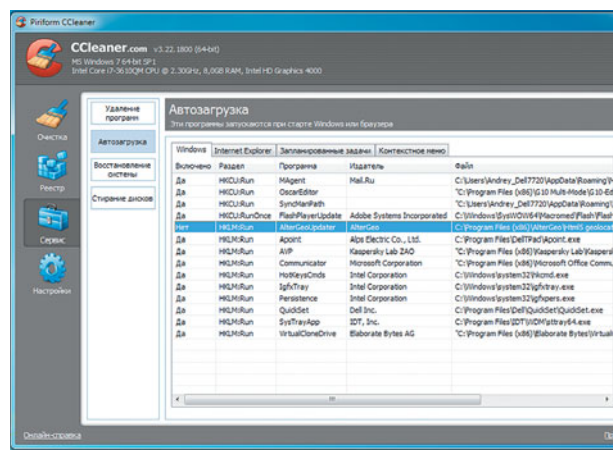
Выделите мышью программу, которую не требуется активировать одновременно со стартом ОС, и нажмите справа на кнопку «Выключить».

Если вы не хотите прибегать к помощи сторонних средств, к вашим услугам менее удобный встроенный инструмент Windows. Чтобы вызвать его, используйте комбинацию клавиш «Win+R», в появившейся строке впишите «msconfig» и нажмите на «ОК». В открывшемся окне конфигурации системы перейдите на вкладку «Автозагрузка» и в списке уберите галочки напротив тех приложений, автоматический запуск которых вам не требуется. Произведя настройку, нажмите на кнопку «ОК» и перезагрузите компьютер.

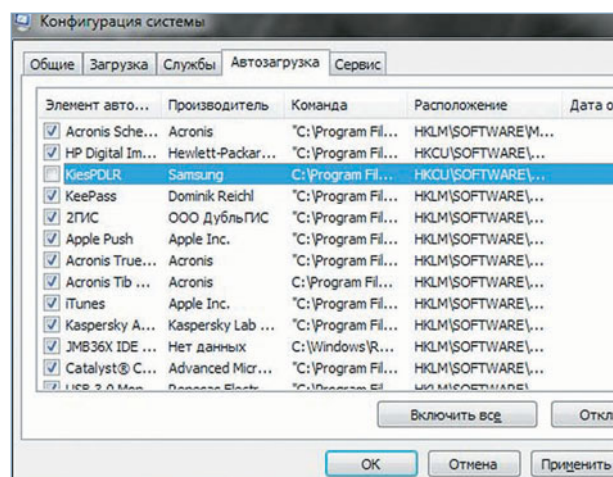
Использование инструментов редактирования автозапуска также может быть полезно в борьбе с простыми вирусами и некорректно работающими программами, которые мешают ПК нормально загружаться, — доста-



Утилита SlimDrivers позволит быстро определить, для каких устройств имеются обновления драйверов, и предложить установить их вручную



С помощью CCleaner вы можете отключить автоматический запуск ненужных приложений, что существенно снизит нагрузку на ресурсы компьютера



Встроенная утилита Windows MsConfig также позволяет управлять списком загружаемых при старте системы программ

точно лишь перевести компьютер в режим «SafeMode». Чтобы сделать это, при старте ПК нажмите клавишу «F8» и выберите в меню соответствующий пункт.

ОСТОРОЖНО: при редактировании списка автозапуска отключение некоторых программ может привести к их некорректной работе и сбоям.

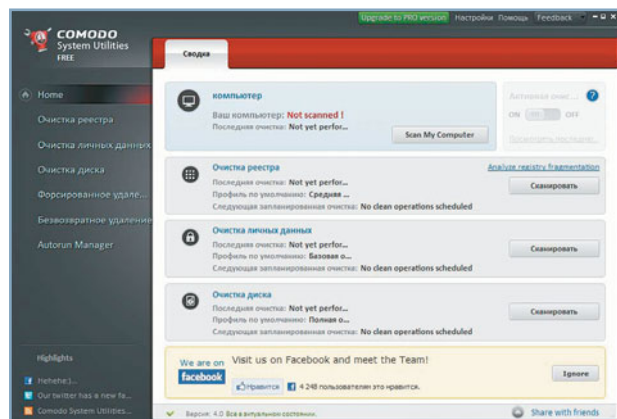
ПОЛНЫЙ ПОРЯДОК в реестре и на диске

Не самыми заметными, но все же влияющими на работу ПК мелочами могут оказаться «замусоренный» реестр и множество временных файлов, которые впустую занимают место на диске. Для автоматического поиска проблем и их устранения CHIP предлагает обратиться к специальным чистящим программным средствам. Во-первых, с этими задачами быстро справится уже упомянутая выше утилита CCleaner. В окне приложения перейдите в раздел «Реестр» и нажмите кнопку «Поиск проблем». После того как программа просканирует реестр и покажет ошибочные записи, нажмите на «Исправить». Прежде чем внести изменения в реестр, CCleaner предложит создать его резервную копию. Чтобы очистка производилась регулярно и автоматически, в разделе «Настройки | Настройки» отметьте галочкой пункт «Выполнять очистку при запуске компьютера».

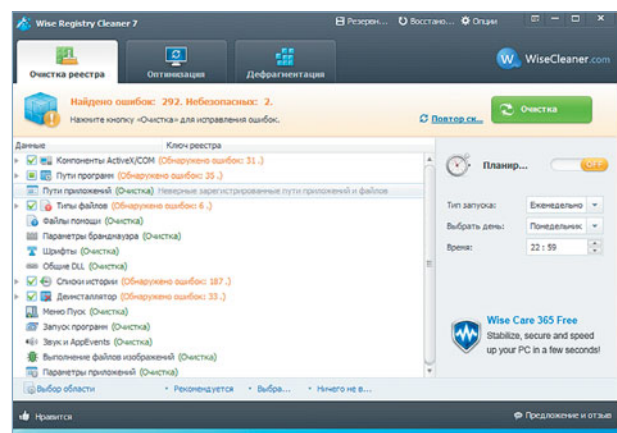
Вторая утилита, Comodo System Utilities, помимо стандартных функций по очистке реестра и диска позволяет целенаправленно и быстро удалять личные данные. Кроме того, в ней можно настроить «уборку» по расписанию.

Если вы часто устанавливаете и удаляете различные программы, то рекомендуем использовать также специализированную утилиту для очистки реестра — Wise Registry Cleaner. Диск от ненужных файлов она не освободит, зато предлагает множество твиков для ускорения системы.

ВАЖНО: перед любыми чистками и твиками рекомендуем создавать резервную копию реестра.



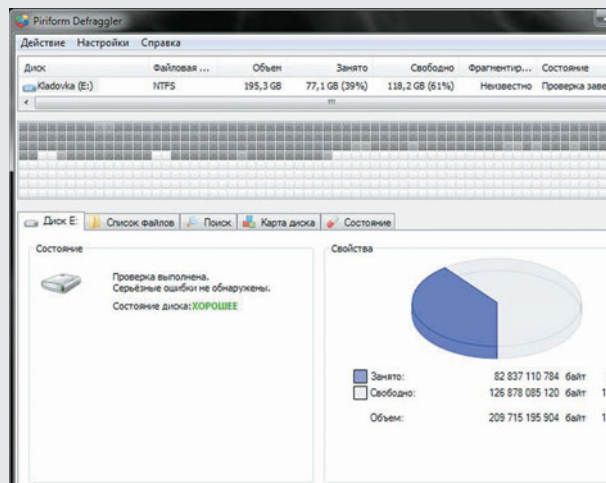
Comodo System Utilities предлагает настроить удаление личных данных и оптимизацию реестра по расписанию



Wise Registry Cleaner поможет быстро привести в порядок реестр Windows и очистить его от мусорных записей

ДЕФРАГМЕНТАЦИЯ HDD

Синтетические тесты для измерения скорости работы жесткого диска отображают, по сути, лишь абстрактные характеристики. Реальная же производительность накопителя при записи и чтении зависит от того, насколько фрагментированы содержащиеся на нем данные.



Бесплатная утилита Defraggler отлично и весьма быстро справится с дефрагментацией даже отдельно взятой папки с файлами

Суть дефрагментации пространства жесткого диска заключается в упорядочивании данных, которые в процессе работы распределяются неравномерно, что приводит к замедлению работы компьютера и повышает риск преждевременного износа механики HDD. Произвести эту процедуру можно с помощью стандартных средств операционной системы. Для этого необходимо открыть окно «Мой компьютер» и кликнуть правой клавишей мыши по диску, нуждающемуся в дефрагментации. Здесь вызвать «Свойства», перейти на вкладку «Сервис» и нажать на кнопку «Провести дефрагментацию». В открывшемся окне вы можете настроить расписание автоматической дефрагментации или запустить ее немедленно.

Вы также можете воспользоваться сторонними утилитами — например, Piriform Defraggler. Эта маленькая, но очень функциональная программа позволяет дефрагментировать не только весь диск, но и отдельные папки и файлы. Кроме того, с ее помощью вы можете проверить HDD на наличие ошибок, узнать такие данные, как серийный номер и версия прошивки, запросить информацию о его техническом состоянии (SMART), оценить скорость работы и получить список фрагментированных файлов.

ОСТОРОЖНО: не проводите дефрагментацию для SSD-накопителей. Эта процедура не повысит их производительность, а лишь сократит срок эксплуатации.

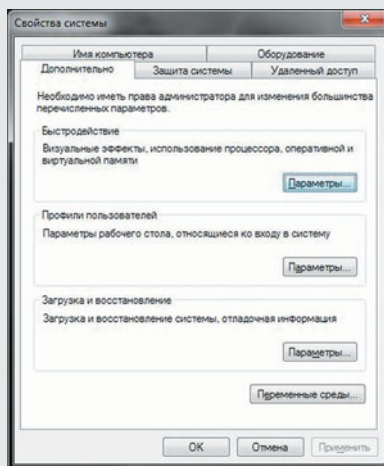
ИЗБАВЛЯЕМ СИСТЕМУ ОТ ЛИШНЕЙ НАГРУЗКИ

По умолчанию Windows перегружена различными «украшениями» и вспомогательными процессами. Если пожертвовать некоторыми визуальными эффектами и деактивировать автозапуск ряда служб, то можно выиграть в производительности от 10 до 25%.

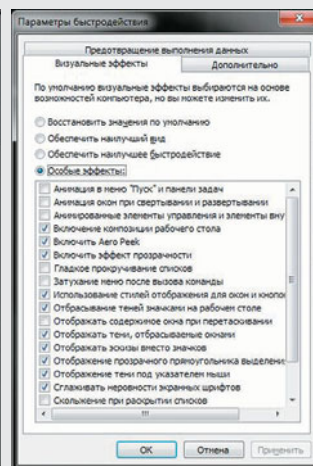
Отказ от элементов оформления

Если в вашем распоряжении малопроизводительный ПК, то для повышения быстродействия системы может оказаться полезным отключение некоторых элементов оформления. Для этого перейдите в раздел «Панель управления | Система и безопасность | Система», в открывшемся окне кликните по строчке «Дополнительные параметры системы», а в следующем нажмете на кнопку «Быстродействие».

Теперь вы можете с помощью галочек, расставляемых в чекбоксах, настроить отдельные элементы оформления ОС или выбрать предлагаемые разработчиками Windows предустановки. На вкладке «Дополнительно» можно задать приоритет распределения ресурсов процессора и сориентировать работу компьютера на поддержку фоновых служб или выполняемых программ (в большинстве случаев следует отдавать предпочтение последним). Здесь же можно изменить размер файла подкачки, для которого, впрочем, без особой необходимости лучше оставить режим автоматического определения системой.



Чтобы отзывчивость системы была выше, можно пожертвовать некоторыми функциями в ее оформлении

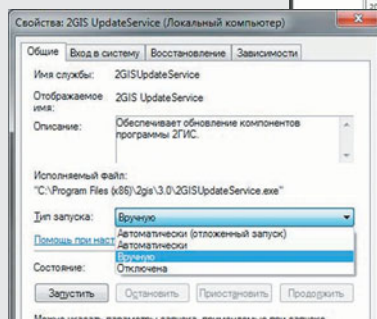


В списке визуальных эффектов отключите те, которые не так уж вам нужны

Отключение ненужных служб

Не лишней будет проверка используемых системой служб, отключение ненужных или установка для них режима запуска «Вручную». Для настройки служб перейдите в раздел «Пуск | Панель управления | Система и безопасность | Администрирование | Службы». В открывшемся окне вы увидите большой список служб, работу которых можно контролировать, дважды кликнув по нужной строке. Будьте осторожны во время редактирования, так как деактивация некоторых сервисов может повлечь за собой нестабильную работу каких-либо программ и системы в целом. Чтобы отключить или включить службу, присвоить ей режим запуска «Вручную», или «Автоматически (отложенный запуск)», благодаря которому она не будет нагружать ПК в первые секунды загрузки ОС, вы можете открыть ее свойства и выбрать тип запуска в раскрывающемся списке. Не лишней будет и проверка вкладки «Зависимости». На ней отображаются все службы, которые перестанут функционировать в случае отключения сервиса, и наоборот — те сервисы, от которых зависит работа данной службы.

Зайдя в раздел «Администрирование», вы можете применить к тем или иным процессам опцию «Отложенный запуск», что ускорит загрузку системы

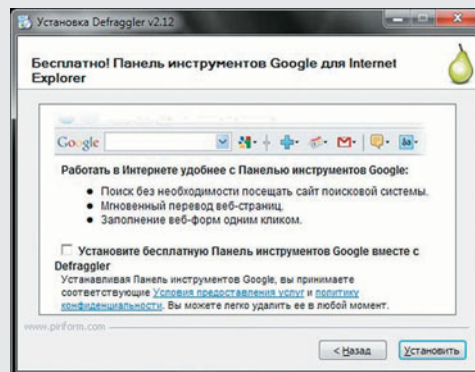


Если вы не хотите, чтобы программа сама обращалась за обновлениями, то можно задать для этой службы запуск вручную

Без гаджетов, надстроек и дополнений

Пожалуй, самую большую нагрузку на ресурсы компьютера, если не считать ОС и выполнение важных программ, оказывают различные гаджеты, дополнения, внедряемые в трей и на Рабочий стол панели инструментов, информеры, «украшения» и прочие мелкие средства, которые, будучи запущенными в большом количестве, способны значительно нагрузить даже мощную машину.

Достаточно лишь критически взглянуть на необходимость использования подобных средств, и вы наверняка откажетесь от большей их части. Необязательно удалять все подобные надстройки и дополнения — достаточно убрать их из автозапуска, оставив ярлыки в меню «Пуск», и активировать по мере необходимости. Множество подобных надстроек может обосноваться в ПК по невнимательности пользователя, при установке другой программы. Для того чтобы избежать подобных ошибок, нужно лишь чуть внимательнее относиться к установке новых программ, отклоняя запросы на установку дополнительных приложений.



Несколько разгрузить ресурсы, в частности оперативную память и процессорное время, позволит отключение в Windows стандартных гаджетов, если вы их не используете



Данные стерты?

КАК БЫ НЕ ТАК!

Если знать, как происходит восстановление данных, можно удалить конфиденциальную информацию совершенно безвозвратно.

Удалено не значит уничтожено — так звучит мантра всех специалистов по восстановлению данных. Для вас у этого факта есть как достоинства, так и недостатки. В первом случае представьте, например, что вы случайно стерли нужный файл и очистили Корзину. Несмотря на то что с помощью собственных средств Windows восстановить информацию не удастся, специальные программы справятся с этой задачей. Недостаток проявляется тогда, когда вы собираетесь подарить, продать или утилизировать старый носитель. В таких случаях необходимо следовать принципу всех «уничтожителей» данных: только перезапись гарантирует надежное удаление. Для этого вам потребуется особое ПО, исключающее последующее восстановление информации.

Восстановление и удаление взаимосвязаны

Эти процедуры тесно связаны друг с другом. Если знать принцип действия программ для реанимации данных, можно понять, какие способы удаления следует применять. Ответы на многие вопросы — например, помо-

жет ли обычное ПО, в какой момент следует прибегнуть к помощи специалистов по восстановлению и насколько сложно будет надежно удалить все личные данные — зависят от типа накопителя.

Все дело в цифровых носителях

В случае с магнитными жесткими дисками прежде всего необходимо справиться с «коварством» файловой системы. На твердотельных решениях и других типах накопителей, созданных на базе флеш-памяти, конструкция оборудования не позволяет осуществлять прямой доступ к данным, что в первую очередь затрудняет процесс удаления. Особые сложности ожидают владельцев смартфонов и планшетов на базе Android, поскольку сброс настроек до заводского состояния на этих устройствах не означает автоматическое переписывание данных. Для удаления необходимо напрямую обращаться к внутренней памяти, а сделать это из Windows не так просто. На следующих страницах мы расскажем вам, как все же справиться с этой задачей, а на CHIP DVD вы найдете соответствующие программы для удаления и восстановления данных. **CHIP**

ФОТО: компании-производители

ЖЕСТКИЙ ДИСК: невидимая информация

Исчезнувшие разделы и скрытые данные усложняют восстановление и удаление информации на магнитных дисках, но все же это выполнимо.

Магнитные носители — прекрасный материал для специалистов по восстановлению и удалению информации, поскольку в случае с ними существует возможность прямого доступа к физически записанным битам и байтам. В этих целях задействуется файловая система, которая ведет центральную таблицу, где записаны место размещения и тип сохраненных файлов. В системе FAT она называется File Allocation Table (таблица размещения файлов), а в NTFS — Master File Table (MFT — главная файловая таблица). При удалении файла Windows не избавляется от его записи, а лишь отмечает его как удаленный. Таким образом, сам файл не стирается.

Возврат данных

Такие бесплатные программы для восстановления, как Recuva (есть на CHIP DVD), после клика по кнопке «Анализ» начинают поиск в таблице MFT и создают список всех записей, отмеченных как удаленные. И это только первый этап поиска. Если даже Windows удалила запись о файле из таблицы, Recuva может провести RAW-сканирование («Глубокий анализ»), которое доступно из раздела «Настройки». При этом утилита ищет в битовом потоке заголовки файлов, отмечающие их начало. У каждого типа файла они похожи. К примеру, файл JPEG всегда будет начинаться значениями битов для букв JFIF. Если жесткий диск сильно фрагментирован и фотография разбита на множество отдельных блоков, обычные утилиты для восстановления, как правило, не справляются. А вот у программы Recuva есть еще одна возможность: если она не находит запись в актуальной MFT, то начинает поиск следов предыдущей таблицы. Они сохраняются даже в случае переформатирования жесткого диска. При этом создается новая, пустая MFT, однако старая не перезаписывается. Бесплатная утилита TestDisk обнаруживает все прежние таблицы благодаря поиску исчезнувших разделов. Recuva использует информацию из ранних MFT, если установлен флажок напротив записи «Поиск неудаленных файлов».

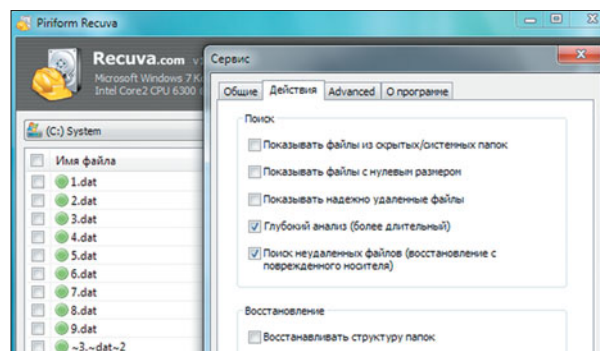
Надежное удаление

Уничтожение данных — не слишком сложный процесс, поскольку один раз переписанные биты и байты не смогут восстановить даже специалисты. Однако существует проблема: необходимо перезаписать абсолютно все данные. Такие программы, как Eraser, не способны на это. Всегда существует риск сохранения связанной скрытой информации: альтернативные потоки данных (Alternate Data Streams), обязательные для NTFS, Windows создает каждый раз при загрузке из Сети исполняемого файла. Эти потоки можно стереть лишь в том случае, если полностью переписать утилитой для удаления неиспользуемое пространство раздела на диске («Unused disk space»).



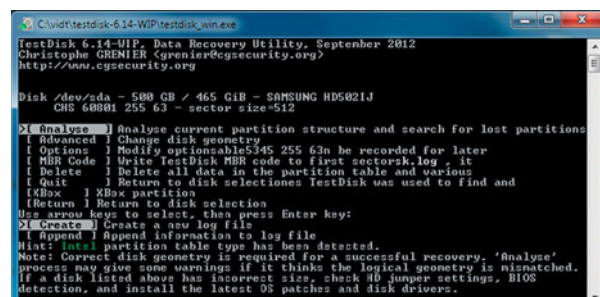
СКАНИРОВАНИЕ УДАЛЕННЫХ ДАННЫХ ПРОГРАММОЙ RECUVA

Бесплатное ПО для восстановления использует функцию «Поиск неудаленных файлов», чтобы обнаруживать пропавшие данные в старых таблицах разделов. «Глубокий анализ» позволяет осуществлять поиск на диске по сигнатурам файлов.



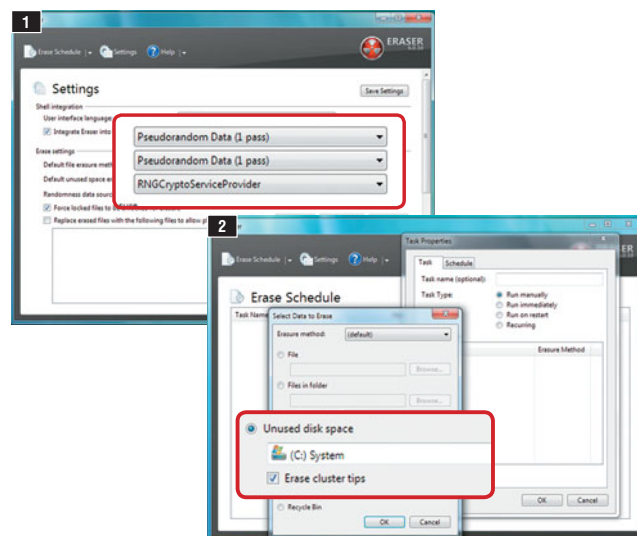
РАЗЫСКИВАЕМ СТАРЫЕ РАЗДЕЛЫ С ПОМОЩЬЮ TESTDISK

Эта утилита (есть на CHIP DVD) предназначена для восстановления структуры диска. Кроме того, функция «Analyse» отобразит исчезнувшие разделы, таблицы которых также используются программами для восстановления данных.



ПЕРЕЗАПИСЬ ФАЙЛОВ ПОСРЕДСТВОМ ERASER

Программа Eraser (есть на CHIP DVD) удаляет данные быстрее, если в разделе «Settings» выбрать обычную перезапись **1**. После этого необходимо еще раз запустить процесс для «Unused Disk Space» **2**.



ФЛЕШ-ПАМЯТЬ: потеря контроля

Чтением и записью на флеш-накопителях управляет не Windows, а контроллер SSD. Он «знает» и команду на удаление.

С появлением твердотельных накопителей изменились правила восстановления и удаления файлов, поскольку ОС больше не имеет прямого доступа к битам и байтам. Контроллер SSD сам решает, какие флеш-ячейки заполнять и очищать. В случае с восстановлением данных мало что изменилось, однако такие утилиты для удаления, как Eraser, больше не могут целенаправленно переписывать информацию. Вместо этого подлежащий перезаписи файл помечается в таблице MFT как удаленный, а контроллер заполняет другие ячейки флеш-памяти случайными значениями, получаемыми от программы Eraser. Таким образом, содержимое файла остается нетронутым.

Восстановление информации

При реанимации данных с твердотельных накопителей действуют те же правила, что и в случае с магнитными дисками. Такие утилиты, как Recuva, легко восстанавливают всю удаленную, но не переписанную информацию. Только к одной области у них нет доступа: у дисков SSD существует резервная память, Spare Area, невидимая для операционной системы. Ее размер можно оценить при изучении информации о типах установленных Flash-модулей и их количестве. В среднем резервная область занимает 7% от общего объема памяти. Она используется контроллером, к примеру, для замены испорченных блоков. Специалисты лабораторий по восстановлению данных без проблем получают доступ к Spare Area, так как для этой операции они эмулируют контроллер SSD, определив его образ действия с помощью принципа обратной разработки (Reverse Engineering). Другим препятствием для восстановления является функция TRIM, которая поддерживается Windows начиная с седьмой версии. С помощью этой команды операционная система сообщает, какие файлы действительно удалены, чтобы контроллер также знал, какие ячейки он должен очистить.

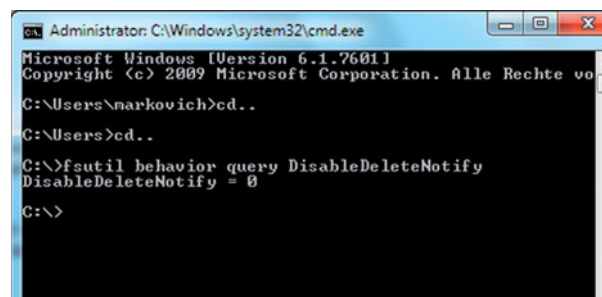
Надежное стирание

SSD-накопители можно лишь полностью переписать, лучше всего вместе с резервной областью Spare Area. Для этого необходимо передать ATA-команду «Secure Erase» фирменному ПО контроллера. Поскольку речь идет об ATA-команде, твердотельный накопитель должен быть подключен по интерфейсу SATA. Внешние USB-диски обязаны поддерживать преобразование SCSI-команд (использующих USB) в ATA. Для выполнения «Secure Erase» подходит утилита Live-USB Parted Magic на базе Linux. Систему Parted Magic можно создать на USB-накопителе с помощью программы для Windows под названием Unetbootin. После этого загрузите компьютер с данного носителя и на Рабочем столе запустите Disk Eraser. Выберите вариант «Internal: Secure Erase command», а в следующем диалоговом окне — SSD-накопитель.



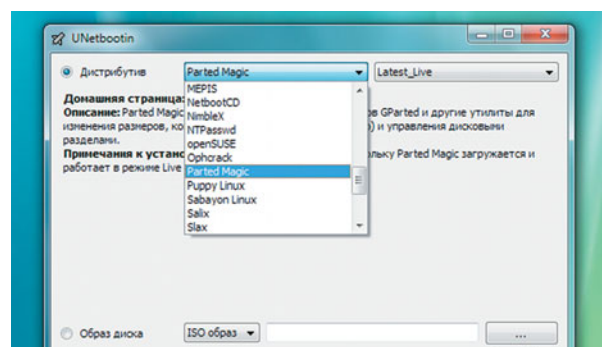
ПРОВЕРКА АКТИВНОСТИ ФУНКЦИИ «TRIM» В WINDOWS

С помощью консольной команды «fsutil behavior query DisableDeleteNotify» проверяется, включена ли функция «Trim» в Windows. Если да, отобразится значение «0». Это усложняет работу восстановителей данных.



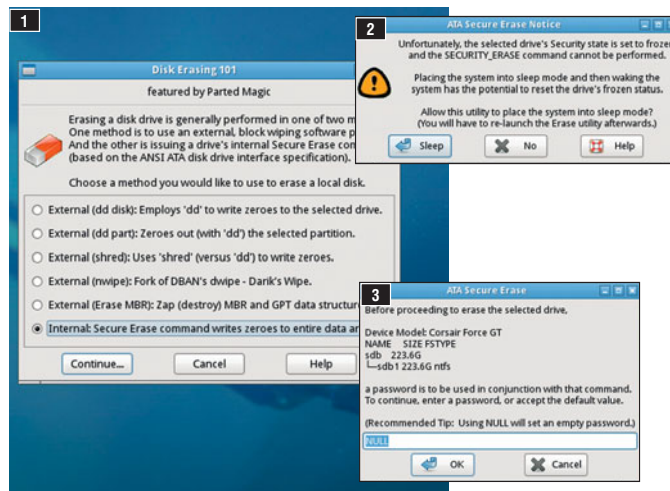
СОЗДАНИЕ СИСТЕМЫ ДЛЯ УДАЛЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ UNETBOOTIN

Программа UNetbootin (есть на CHIP DVD) загружает из Сети различные дистрибутивы Linux и устанавливает их на загрузочный USB-накопитель. Для удаления данных с SSD мы рекомендуем использовать Parted Magic.



ПЕРЕЗАПИСЬ SSD КОМАНДОЙ «SECURE ERASE»

Инструмент Disk Eraser в дистрибутиве Parted Magic выполняет команду «Secure Erase» **1**. При появлении сообщения о зависании перезагрузите компьютер с помощью «Sleep» **2**. После этого снова введите внутренний пароль и продолжите выполнение задачи **3**.



МОБИЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА: обходной путь через ПК

У системы Android нет подходящих инструментов для восстановления удаленных данных. Это можно сделать лишь с помощью компьютера.

Каждое устройство на базе мобильной ОС от Google оснащено функцией сброса с восстановлением заводских настроек. Если вы думаете, что после этого можно спокойно продавать свой смартфон или планшет, то вы ошибаетесь. Несмотря на то что при возврате в заводское состояние вся личная информация стирается, она не перезаписывается, а следовательно, ее можно восстановить.

Устройства с Android используют два типа носителей данных — внешнюю SD-карту и внутреннюю память. Первая не обуславливает никаких сложностей при восстановлении и удалении данных. Как правило, она отформатирована в файловую систему FAT, и для этих операций достаточно таких Windows-программ, как Recuva и Eraser. Кроме того, вы можете воспользоваться приложениями для Android — например, Hexamob Recovery-Lite для восстановления и Forever Gone для перезаписи данных.

Несколько сложнее обстоит ситуация с удалением информации с внутренней памяти eMMC. Зачастую эти модули бывают отформатированы в файловую систему Linux — ext4, а для прямого доступа к памяти необходимы права администратора. Относительно простой способ — удалить все личные данные и целиком заполнить память, например, перекинув большие видеофайлы с ПК, а затем сбросить настройки до заводского состояния.

Подготовка к реанимации данных

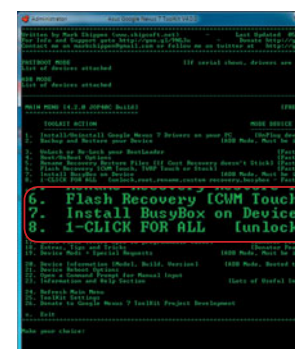
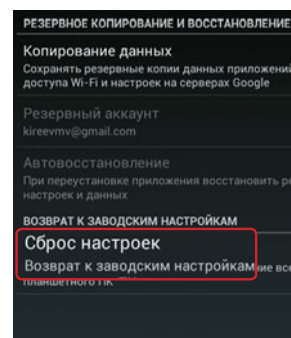
При подключении планшета на базе ОС Android, например Nexus 7, к компьютеру с Windows вы легко можете переносить файлы с устройства на устройство. Это происходит не напрямую, а через протокол MTP (Media Transfer Protocol), однако программы для восстановления данных должны непосредственно взаимодействовать с файловой системой, что реализуемо лишь через инструмент Android Debug Bridge (ADB). Он позволяет с помощью комбинации утилит для систем Android и Windows перенести физический образ внутренней памяти на ПК, где его считают программы для анализа.

Для начала вам нужно получить права суперпользователя (root). На устройствах Google, таких как Nexus 7, это относительно легко сделать с помощью соответствующей программы Toolkit (см. колонку справа). При этом вы автоматически получаете набор служебных программ — BusyBox (есть в Play Market). Для следующего шага потребуется приложение терминала — например, Android Terminal Emulator (есть в Play Market). С помощью команды «su» залогиньтесь в качестве администратора и введите «ls», чтобы выяснить, где находится раздел с данными пользователя (см. колонку справа). В Nexus 7 интерес представляет раздел «mmcblk0p9», поскольку именно здесь хранится пользовательская информация (UDA). После этого активируйте опцию «Отладка USB» в самой системе Android в разделе «Настройки | Параметры разработчика». →



СБРОШЕНО, НО НЕ УНИЧТОЖЕНО

При восстановлении заводских настроек на устройстве Android личные данные удаляются, но не переписываются. Их можно восстановить, используя всего пару утилит для Windows и Linux.

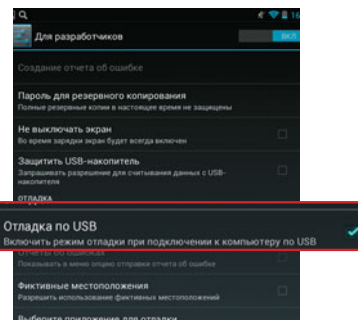


ПОЛУЧЕНИЕ ПРАВ ROOT ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ДАННЫХ

Чтобы вернуть удаленную информацию, сначала необходимо получить права суперпользователя в системе Android. Для таких устройств Google, как Nexus 7, существуют приложения (Toolkits), вместе с которыми устанавливаются важные инструменты, например BusyBox. В нашем случае надо выбрать пункт 7.

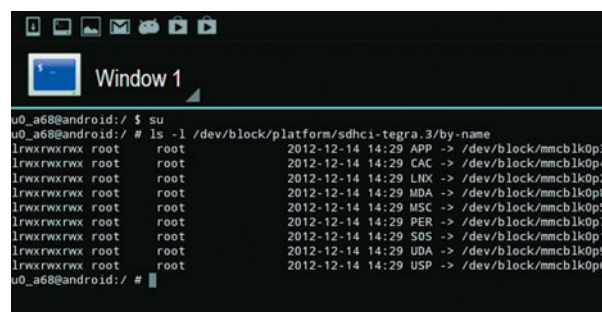
УСТАНОВКА СОЕДИНЕНИЯ С КОМПЬЮТЕРОМ

Для передачи данных с внутренней памяти Android на ПК необходимо активировать режим отладки по USB в параметрах разработчика. Он позволяет настроить соединение через Android Debug Bridge (ADB).



ОБНАРУЖЕНИЕ РАЗДЕЛА С ДАННЫМИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Этот раздел находится с помощью приложения-терминала. Запустите от имени администратора («su») команду для создания соответствующего списка («ls»). На устройстве Nexus 7 такая информация (UDA) хранится в разделе «mmcblk0p9».



Установка утилит в Windows

В Windows 7 установите утилиту Cygwin (cygwin.com) непосредственно в папку C:. С помощью этого онлайн-установщика загрузите необходимые пакеты: перейдите к разделу «Select Packages», в строчке «search» последовательно введите «rv» и «util-linux». При нажатии на соответствующую запись статус «Default» сменится на «Install». Теперь сверху выберите вариант «exp» (устаревшие пакеты) и скачайте Netcat, указав в строке поиска «nc». После этого вам потребуется утилита adb, которая отвечает за создание соответствующего соединения. Для этого либо установите Toolkit для Android, либо введите в строке поиска Google запрос «adb tools» для получения уже распакованного пакета adb. Скопируйте все файлы пакета в папку «bin» программы Cygwin и создайте в каталоге Cygwin папку, в которую затем будут сохранены извлеченные данные пользователя. Теперь осталось только скачать VdhTool с сайта Microsoft. Для последующего восстановления подойдет программа Recuva.

Перенос образа внутренней памяти на ПК

Подключите устройство посредством USB, затем в папке «bin» откройте командную строку Windows и вызовите «adb devices». Если вы увидите номер своего гаджета, связь установлена. Теперь в терминале Cygwin установите соединение с помощью команды «adb forward tcp:5555 tcp:5555». Запустите в Cygwin «adb shell» на вашем Android-устройстве и залогиньтесь как «su». Подготовьте передачу данных из раздела «mmcblk0p9» на ПК командой:

```
/system/xbin/busybox*nc*-l-p 5555 -e /system/xbin/busybox*dd if=/dev/block/mmcblk0p9
```

Теперь откройте второй терминал Cygwin и уже в нем подключитесь через adb, перейдите к нужной папке и запустите процесс копирования:

```
cd /nexus
nc 127.0.0.1 5555 | pv -i 0.5 > mmcblk0p9.raw
```

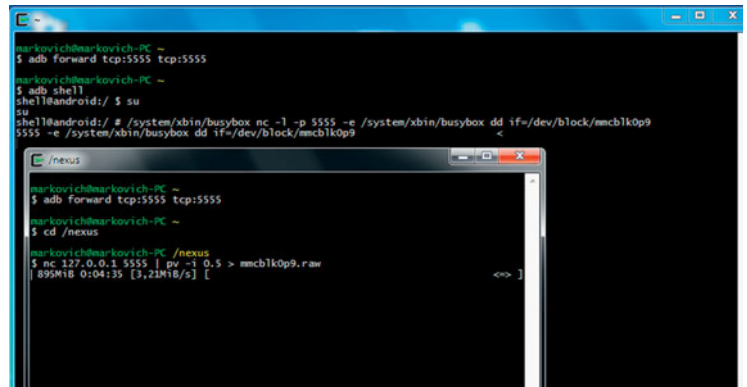
Содержимое раздела сохранено на вашем диске в виде файла RAW. Поместите программу VdhTool в папку с этим фалом и в случае с Nexus выполните следующую команду:

```
VdhTool.exe /convert mmcblk0p9.raw
```

После этого интегрируйте файл RAW в систему. Это делается в разделе «Управление дисками» в меню «Действие | Присоединить виртуальный жесткий диск». Правым кликом по новому носителю запустите процесс «Инициализация диска» и создайте «Новый простой том». При этом выберите опцию «Не форматировать данный том». Теперь необходимо щелкнуть правой кнопкой мыши по новому разделу и лишь на этом этапе перейти к команде «Форматировать». В качестве файловой системы назначьте «FAT32» и убедитесь, что выставлен флажок напротив записи «Быстрое форматирование». После этого Windows будет видеть файл RAW в качестве диска, а Recuva сможет провести глубокий анализ нового раздела и восстановить удаленные файлы.

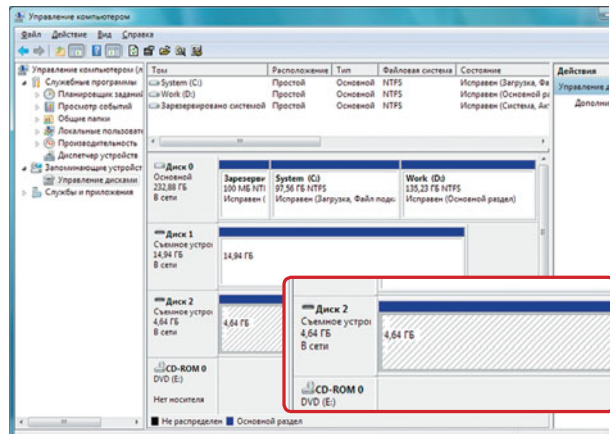
КОПИРОВАНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОГО РАЗДЕЛА В WINDOWS

В первом окне консоли Cygwin (на скриншоте — на заднем плане) осуществляется подключение устройства на базе Android к Windows в режиме ADB. Вторая консоль (на переднем плане) передает данные пользователя на компьютер в виде образа.



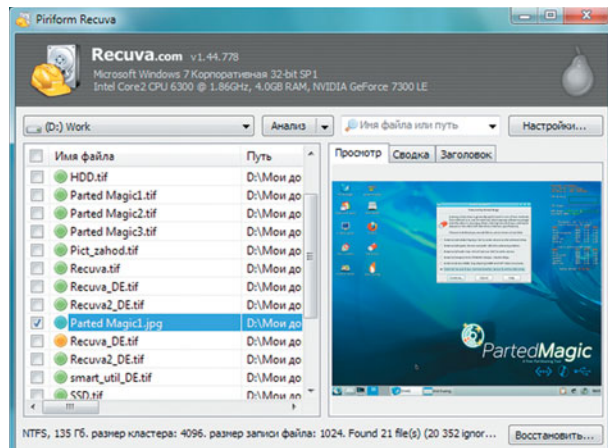
ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОГО РАЗДЕЛА В КАЧЕСТВЕ ДИСКА

В меню «Управление компьютером | Управление дисками» Windows 7 можно подключить образ внутренней памяти в качестве виртуального диска, а после превратить его в раздел операционной системы.



СЧИТЫВАНИЕ УДАЛЕННЫХ ДАННЫХ ПРОГРАММОЙ RECUVA

С активной опцией грубого анализа такое ПО для восстановления данных, как Recuva, может изучить образ и восстановить случайно удаленные пользовательские данные.



Мобильные телефоны провоцируют КРУШЕНИЯ САМОЛЕТОВ

Использование телефонов в небе запрещено. Разрушитель мифов выяснил, действительно ли они опасны.

Миф

Там, где функционируют чувствительные к помехам устройства, — в самолетах, больницах, на заправках — использование мобильных телефонов запрещено. Их излучение нарушает работу приборов и приводит к поломкам.

Правда

Вокруг проблемы излучения мобильных телефонов много лет ведутся споры. Будь то вред, наносимый здоровью, или помехи, создаваемые для техники, — многие люди испытывают страх перед мнимой опасностью. Но как обстоит дело в действительности?

Использование мобильных телефонов в самолетах запрещено. Исходящие от этих устройств радиоволны якобы нарушают работу GPS-приемников, автопилотов или каналов связи. Считается, что в худшем случае они могут привести к авиакатастрофе. Мы можем вас успокоить: запрет на использование мобильного телефона — напрасное сеяние паники. Ассоциация International Air Transport Association в рамках исследования, которое продолжалось шесть лет, изучила 180 млн авиарейсов. При этом было зафиксировано 75 примеров возникновения технических проблем, которые могли быть вызваны использованием телефонов, но здесь речь идет о старых моделях самолетов. Согласно данным другого исследования, во время каждого авиарейса используется как минимум один телефон, и на количество несчастных случаев это никак не влияет. При этом все больше авиакомпаний в последнее время разрешают использование мобильных телефонов во время перелетов (см. рис. справа внизу).

В случае с больницами негативного влияния на медицинское оборудование также выявлено не было. На заправках использование мобильных телефонов запрещено по другой причине: здесь опасаются возникновения искр вследствие взрыва аккумулятора, однако в этом отношении опасность могут представлять и MP3-плееры, фотоаппараты или электрокары, на которые, как ни странно, запрет не распространяется. **СНIP**



Мартина Егер, сотрудник тестовой лаборатории **СНIP**

ЗАПРЕТ НА ТЕЛЕФОНЫ В НЕБЕ

Запрет на использование мобильных устройств связи в самолетах был введен не только из соображений безопасности. Еще одна причина заключается в том, что совершение звонков поверх антенных мачт может вызвать нарушения в работе сети.



Мобильный телефон на земле Устройство связи занимает канал в ближайшей радиосоте, соседние поддерживают с ним слабую связь и не предоставляют ему канал.

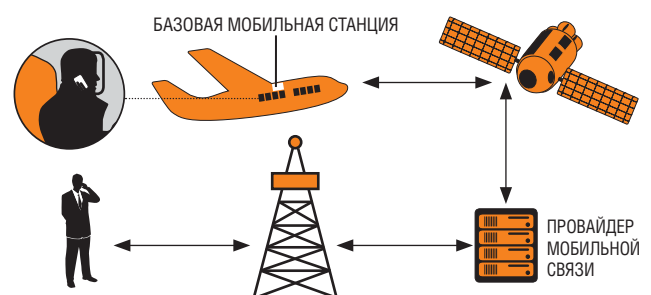


Мобильный телефон в воздухе Сигнал между мачтой и устройством передается в неверном направлении, мобильный телефон занимает сразу несколько каналов. Другие абоненты могут сталкиваться с проблемами связи.

БАЗОВАЯ СТАНЦИЯ

СОТОВАЯ СВЯЗЬ В САМОЛЕТЕ

Все больше авиакомпаний разрешают использовать мобильные телефоны на борту. Для этого устанавливается базовая станция мобильной связи, которая передает сигналы через спутник. Плата за связь взимается на уровне роуминговых тарифов.



По умолчанию добавляются диски, необходимые для запуска Windows. Нельзя добавить диск, на который сохраняется резервная копия.

Файлы архивации сохранены на Agestar160 (G:).

| Диск | Полный размер | Занято |
|--|---------------|----------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Зарезервировано системой (система) | 100,00 МБ | 29,78 МБ |
| <input type="checkbox"/> Archive (E:) | 394,40 ГБ | 22,75 ГБ |
| <input checked="" type="checkbox"/> System (C:) (система) | 146,39 ГБ | 44,80 ГБ |
| <input type="checkbox"/> Work (D:) | 390,63 ГБ | 52,57 ГБ |

Требуемое место для сохранения архива выбранных дисков:

44,83 ГБ

Свободно на Agestar160 (G:):

91,36 ГБ

3

СОЗДАЕМ резервную копию системного раздела

При замене вышедшего из строя жесткого диска спасением станет его загрузочная резервная копия. Для сохранения данных достаточно собственных средств Windows и «умных» бесплатных программ.

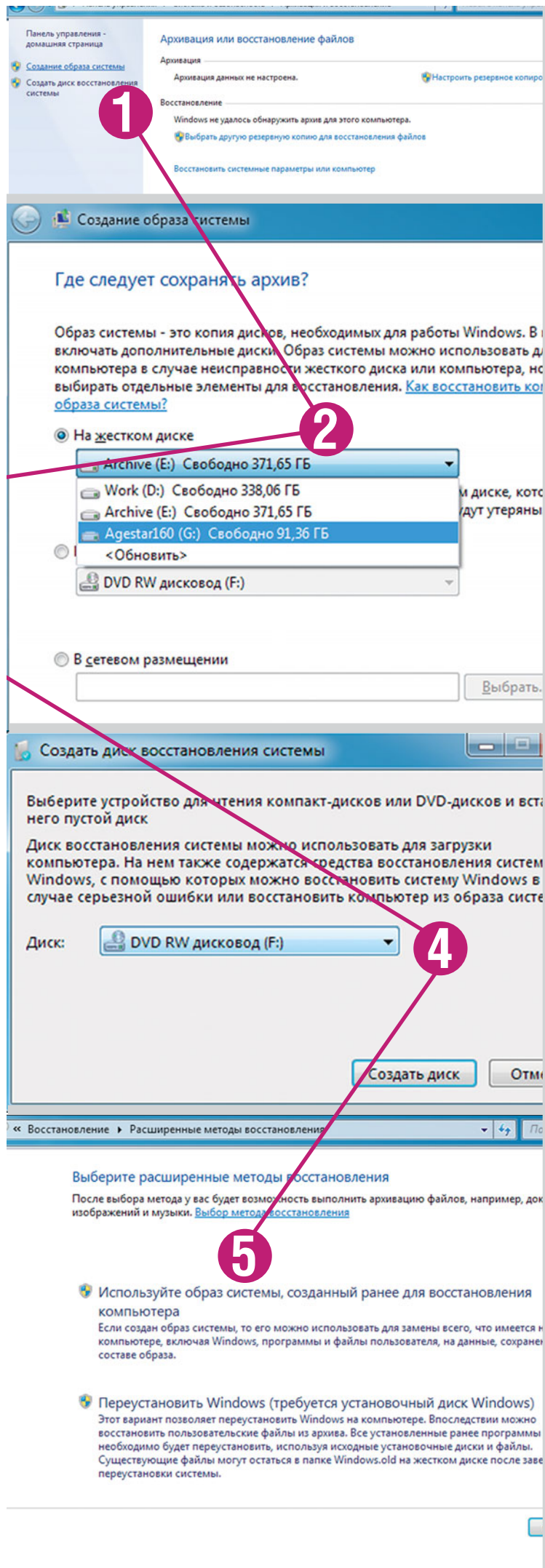
У загрузочной копии жесткого диска есть много достоинств: если системный раздел перестанет функционировать, вам не нужно будет переустанавливать операционную систему и приложения. Просто замените неисправный носитель, подключите копию в качестве нового диска и продолжайте работу. В отличие от обычных резервных копий предлагаемое нами решение EaseUs Disk Copy (easeus.com, есть на CHIP DVD) работает не с заархивированными файлами, а с точным дубликатом, в котором можно просмотреть все папки и файлы через Проводник Windows. Для этого варианта вам потребуется целевой диск размером не меньше самого системного раздела, что может ударить по карману владельцев недорогих компьютеров, у которых имеется один винчестер для всех целей. Чтобы экономить пространство, вы можете сохранить систему, создав ее образ средствами Windows. Однако у этого варианта есть свои ограничения: для загрузки из

образа потребуется специальный аварийный диск. Оба решения не являются трудоемкими — за пару кликов вы создадите клон вашего системного раздела.

Сначала чистим, затем копируем

На следующих страницах мы шаг за шагом покажем вам, как быстро скопировать жесткий диск и затем восстановить его. Однако делать это имеет смысл только с разделом Windows, избавленным от «хлама», ошибок и вирусов. Перед выполнением задачи удалите весь цифровой «мусор» и ненужные программы. Основательно просканируйте диск на наличие вирусов, а затем произведите дефрагментацию, а также проверку на физические ошибки. Дополнительную информацию по этой теме вы найдете в статье «Ускоряем «семерку» вдвое» из CHIP №3 2013 (PDF есть на нашем DVD). Благодаря такой уборке вы сократите размер системного раздела, а копия будет работать быстрее. **CHIP**

ФОТО: компании-производители



ЧИСТЫЙ ОБРАЗ ОС с помощью утилиты Windows

Собственное средство Windows для создания образа всей системы после отказа жесткого диска восстановит вашу ОС без переустановки.

1 ЗАПУСКАЕМ МАСТЕР СОЗДАНИЯ РЕЗЕРВНОЙ КОПИИ Если пользователи XP могут сохранить всю свою систему только с помощью отдельных программ, зачастую платных (например, Paragon Drive Backup), то владельцы Windows 7 получают для этих целей уже встроенную службу. Она запускается через меню «Пуск | Панель управления | Система и безопасность | Архивация и восстановление | Создание образа системы».

2 ВЫБИРАЕМ ЦЕЛЕВОЙ ДИСК На этом этапе мастер попросит указать целевой диск. Для создания резервной копии оптимальным является выбор внешнего USB-носителя, который можно задать из списка «На жестком диске». Вариант «На DVD-дисках» в терабайтную эпоху больше не имеет смысла. Если ваш компьютер включен в локальную сеть, вы также можете разместить резервную копию на предусмотренном для этого сервере.

3 АРХИВИРУЕМ ВСЮ СИСТЕМУ Если ваш жесткий диск разбит на несколько разделов, вы должны выбрать, для какого из них создавать копию. Мастер при этом сообщает, сколько свободного места для этого требуется. При архивировании Windows сжимает данные примерно в два раза. На нашем тестовом компьютере для массива данных размером 44,8 Гбайт по предварительным расчетам потребовалось 35,19 Гбайт свободного места. На следующем этапе мастер отобразит выбранные диски. Если все правильно, нажмите на кнопку «Архивировать». Пока выполняется резервное копирование, вы можете продолжать работать на компьютере, как обычно. У нас процесс занял примерно сорок минут.

4 СОЗДАЕМ ДИСК ВОССТАНОВЛЕНИЯ WINDOWS Сразу же после архивирования мастер предложит создать носитель для восстановления системы. Нажмите на «Да» и вставьте пустой CD или DVD в дисковод. Затем щелкните по кнопке «Создать диск» — Windows начнет запись всех необходимых файлов на «болванку».

5 РЕАНИМИРУЕМ ОС Теперь необходимо протестировать полученный результат и убедиться, что в случае необходимости восстановление системы пройдет гладко. Это можно сделать как в Windows, так и с помощью аварийного диска. Перезагрузите компьютер и в меню «Пуск» введите ключевое слово «восстановление». Кликните по строке с полученным результатом, затем выберите «Расширенные методы восстановления | Используйте образ системы, созданный ранее для восстановления компьютера». Мастер предложит создать резервную копию всех данных, добавленных после создания образа ОС. Для этого нажмите на кнопку «Архивировать». Если вы не хотите архивировать эти файлы, этап можно пропустить, нажав на соответствующую кнопку. В обоих случаях потребуются перезагрузка компьютера. С этого момента дальнейшие действия с аварийным диском абсолютно одинаковы. Выберите в мастере вариант «Использовать последний доступный образ системы». Нажмите на «ОК» еще в нескольких диалоговых окнах, а затем щелкните по кнопке «Готово».

ЗАГРУЗОЧНАЯ КОПИЯ с помощью EaseUS Disk Copy

В отличие от образа системы, создаваемого Windows, программа EaseUS Disk Copy готовит идентичный загрузочный дубликат жесткого диска.

1 КОПИРУЕМ ПРОГРАММУ НА USB-НАКОПИТЕЛЬ ИЛИ CD

Во время своей работы Windows защищает важные системные области. В этом случае программа EaseUS Disk Copy не может их скопировать, поэтому следует записать ее на флешку или CD, а затем запустить компьютер с этого накопителя. Сразу же после вызова приложения выберите нужный носитель и нажмите на «Proceed». На нашей флешке SanDisk данная утилита заняла 35 Мбайт.

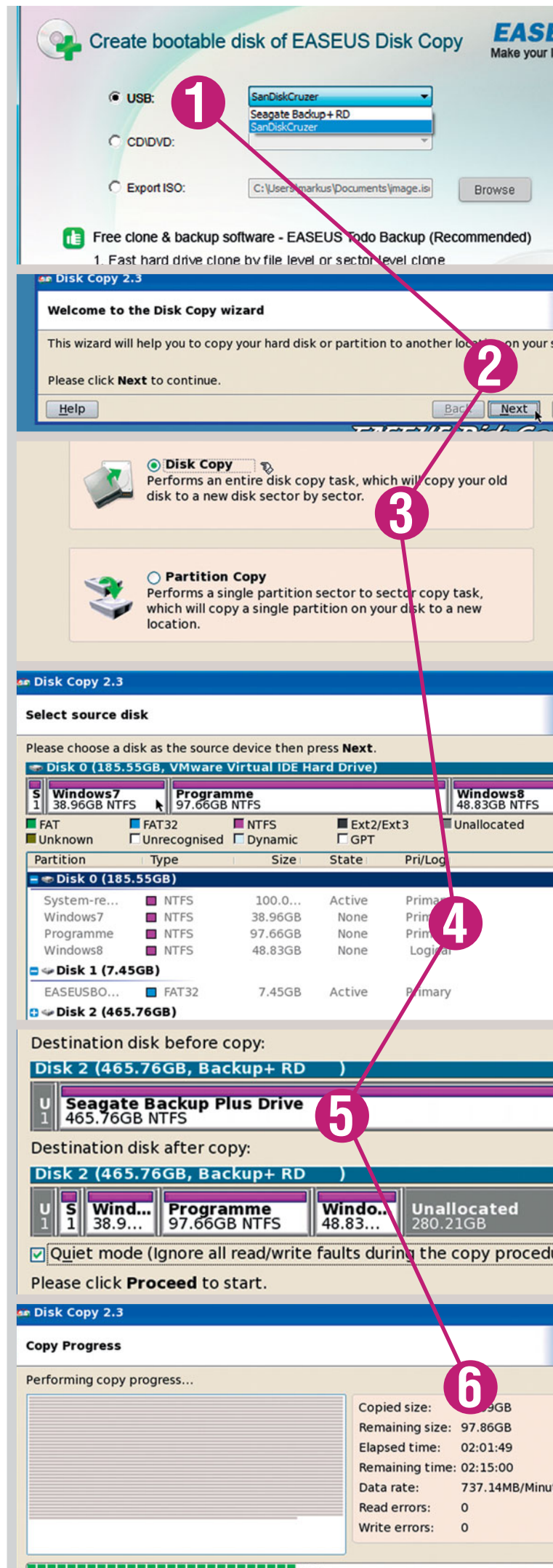
2 ПЕРЕЗАГРУЖАЕМ КОМПЬЮТЕР Программа для копирования записывает загрузчик Syslinux на USB-накопитель или пустой CD. После этого перезагрузите компьютер и с помощью клавиши «F2» или «Delete» зайдите в BIOS. Задайте здесь ваш USB-накопитель или DVD-привод в качестве «First Boot Device» и сохраните внесенные изменения нажатием на клавишу «F10». После перезагрузки ПК со съемного носителя, по заявлениям производителя, вы должны увидеть экран Syslinux, на котором нужно выбрать «Start Disk Copy 2.3». На нашей тестовой системе, однако, сразу появился мастер в стиле XP. В его окне нажмите на «Next».

3 ВЫБИРАЕМ ТИП КОПИРОВАНИЯ Если на вашем компьютере только один большой системный диск, не разбитый на дополнительные разделы, выберите в мастере вариант «Disk Copy» для копирования всего жесткого диска на другой носитель. В случае наличия нескольких разделов воспользуйтесь опцией «Partition Copy» и укажите именно системный.

4 УКАЗЫВАЕМ ИСТОЧНИК И ЦЕЛЬ Теперь в мастере следует отметить диск или раздел, который будет скопирован. После нажатия на кнопку «Next» вы сможете выбрать целевой диск. Если он больше, чем источник, программа укажет на это. Сообщения об ошибке можно избежать, создав перед копированием на целевом диске новый раздел, соответствующий по размеру исходному диску. Для этого, однако, необходимо перейти в интерфейс Windows и сделать это, например, в разделе «Управление компьютером | Управление жесткими дисками». Целевой диск должен быть не меньше исходного, иначе точную копию создать не удастся.

5 КОПИРУЕМ ДИСК На следующем этапе EaseUS Disk Copy отобразит общую информацию о предстоящем копировании. При большем по размеру целевом диске вы увидите все разделы источника, а оставшееся пространство на носителе будет помечено как неиспользуемое («Unallocated»). Если все данные верны, активируйте режим «Quiet mode», затем нажмите на «Proceed» и щелкните по кнопке «OK» окна с предупреждением, чтобы начать копирование диска. В результате вы получите физически точный дубликат исходного носителя, включающий его загрузочные секторы.

6 ВОССТАНАВЛИВАЕМ СИСТЕМУ После замены жесткого диска запустите компьютер с копии и с помощью EaseUS Disk Copy перенесите работоспособную систему на новый носитель.



Самые невероятные АКСЕССУАРЫ ДЛЯ СМАРТФОНОВ

Рынок аксессуаров для мобильных устройств поистине огромен. CHIP расскажет вам о самых интересных, практичных и необычных гаджетах. Купить их проще всего в зарубежных интернет-магазинах.

Виртуальная клавиатура

Соединяясь с устройствами от компаний Apple и BlackBerry, а также ноутбуками с Windows по Bluetooth, компактный кубик Vox Magic Cube создает на любой поверхности проекцию работающей лазерной клавиатуры. Стоит данный гаджет €150.

Перчатка-телефон



Надеваем перчатку HiCall — и разговариваем по телефону, поднеся руку к лицу жестом «трубки». Работает это так: встроенная гарнитура Bluetooth подключается к мобильному телефону, а микрофон и динамик располагаются в мизинце и большом пальце. Приобрести гаджет можно в онлайн-магазине Amazon примерно за €55.

Чехол для iPhone со второй SIM-картой

Digital Dualsim для iPhone 4 (а также 4S) обеспечивает телефону возможность работы со второй SIM-картой — например, для служебных разговоров. Кейс в комплекте защитит смартфон, выступая в роли чехла. Гаджет доступен для заказа в онлайн-магазине Amazon за €25.

Парящие в воздухе новости



Часы iXP3 Internet Messenger отображают время, температуру, сообщения из Twitter и новости прямо в воздухе: за «обман зрения» отвечают молниеносно переключающиеся светодиоды. iXP3 соединяется с роутером, а в своей учетной записи владелец указывает, какие данные сообщать. Цена — €120.

Цифровой блокнот

Планшет Boogie Board представляет собой экологичную замену бумажным стикерам. Экран E-Ink позволяет создавать записки, удаляемые одним нажатием на кнопку. Устройство в базовом варианте можно приобрести примерно за €40, а модель Boogie Board Rip с возможностью сохранения данных в файл стоит уже €100.

Противоскользящий коврик для машины

Практичные резиновые коврики — например, от компании tumbi — помогут навести порядок на приборной доске вашего авто. Телефон, зажигалка и очки останутся на месте, а не разлетятся по автомобилю. Цена — от €1,2 (в зависимости от размера и производителя).

Многофункциональное зарядное устройство

Гаджет Anker Astro 5600 мАч является портативным аккумулятором впечатляющей емкости. С помощью кабеля USB (и различных адаптеров) вы сможете зарядить в дороге различные устройства, и не по одному разу. Цена устройства — €25.

I-Wood — мой первый ноутбук

«Ноутбук» из дерева оснащен грифельной доской в виде монитора. В комплект входят мелки для рисования. Этот забавный гаджет порадует маленьких любителей техники. С I-Wood дети смогут делать все, что взрослые запрещают им с настоящим ноутбуком: рисовать на экране, ронять аппарат и проливать сок на клавиатуру. Игрушка стоит €30.

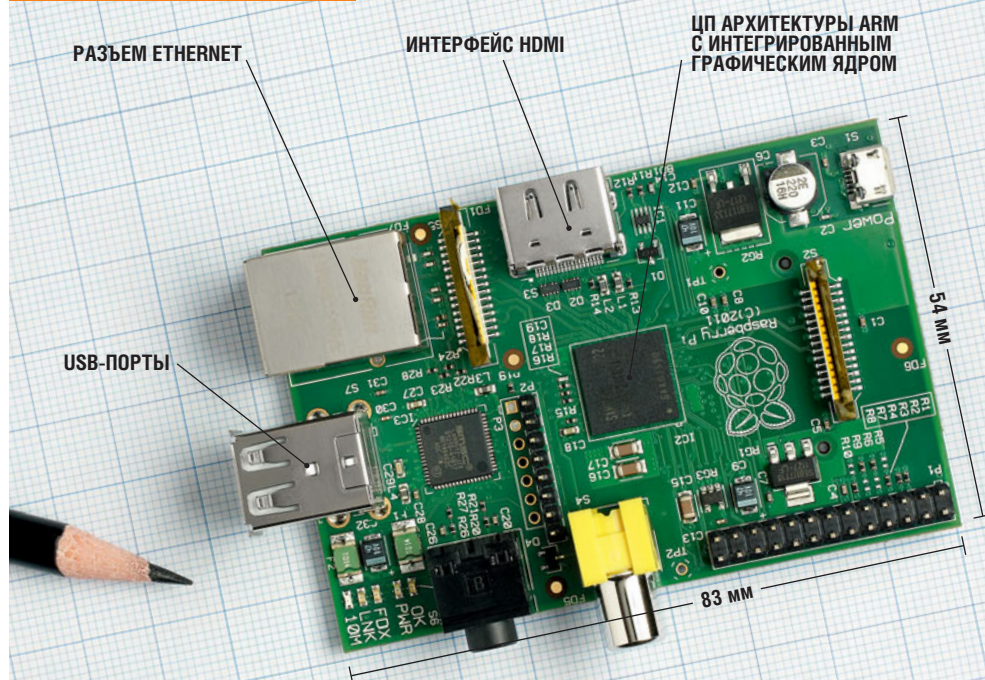


Имитатор телевизора

Светодиоды имитируют мерцание телевизора, создавая видимость присутствия хозяев в пустой квартире. Такое устройство должно отпугнуть злоумышленников. Стоимость составляет около €12 (в зависимости от модели).

USB для курильщиков

Заряжаемый от компьютера прикуриватель USB Cigarette Cigar Lighter позволит курильщикам обойтись в дороге без зажигалки. Устройство стоит на eBay от €2. Для комплекта можно приобрести USB-пепельницу со встроенной вытяжкой. Цена такого оборудования доходит до €13.



ВАМ ПОТРЕБУЕТСЯ

- Raspberry Pi Model B (можно приобрести в интернет-магазинах)
- набор программного обеспечения (есть на CHIP DVD)
- устройство чтения карт памяти SD для ПК на базе Windows
- USB-мышь
- кабель HDMI
- сетевой кабель
- телевизор или монитор со входом HDMI
- сетевой адаптер для смартфона (5 Вт, 1000 мА) с разъемом micro-USB

Супервыгодный МУЛЬТИМЕДИЙНЫЙ КОМПЬЮТЕР

Он размером всего лишь с кредитную карту, но по мощности не уступает iPhone — при цене в 2500 рублей (до 1000 гривен) мини-ПК Raspberry Pi обладает удивительными возможностями.

Если бы мы сравнивали персональные компьютеры по показателю производительности на квадратный сантиметр, то Raspberry Pi досталась бы одна из первых позиций в списке. На его плате размером всего лишь 8x5 см помещаются процессор ARM с тактовой частотой 700 МГц и 256 Мбайт оперативной памяти. В качестве операционной системы выступает специально разработанная для Raspberry Pi версия Linux, а в качестве среды рабочего стола предлагается оболочка LXDE, во многом похожая на Windows. Графические нагрузки (игры или фильмы в разрешении Full HD) в полной мере раскрывают достоинства этого мини-компьютера: за прорисовку картинки отвечает видеоядро от Broadcom. Оно же гарантирует плавное воспроизведение фильмов. Это обеспечивается благодаря переносу выполнения подобных задач с CPU на графическое ядро (при условии поддержки со стороны используемого приложения).

ОС загружается с SD-карты

Поскольку Raspberry Pi намного меньше по размеру, чем стандартные жесткие диски и DVD-приводы, он лишен привычных носителей информации. Данные можно сохранять только на карте памяти формата SD, с которой выполняется и непосредственно запуск ОС. Большие файлы можно либо загружать в «облачные» онлайн-хранилища, либо помещать на внешние накопители, подключаемые через USB-порт. Если вы хотите использовать Raspberry Pi исключительно в качестве медиацентра, установите вместо обычной операционной системы приложение Raspbmc (есть на CHIP DVD), представляющее собой Linux-версию популярной утилиты XBMC (Xbox Media Center).

На следующих страницах мы опишем как процедуру установки обычной версии ОС, так и процесс превращения Raspberry Pi в медиацентр, которым можно управлять даже через смартфон. **CHIP**

ФОТО: компания-производитель; Klaus Sätzing

УСТАНОВКА ОС

Linux-дистрибутив Raspbian wheezy (есть на CHIP DVD), включающий в себя набор программ для веб-серфинга, развлечений и работы, устанавливается на SD-карту.

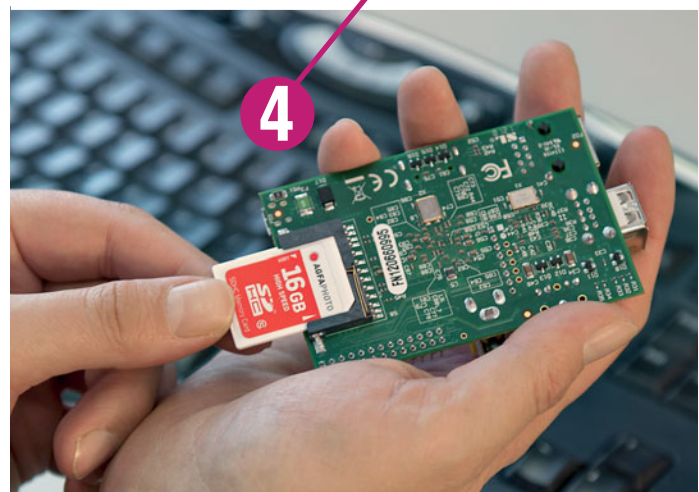
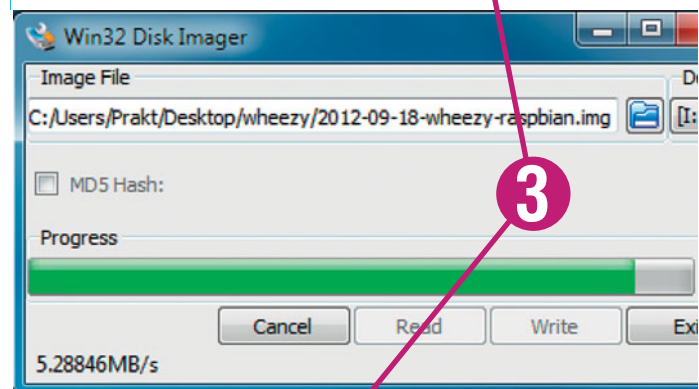
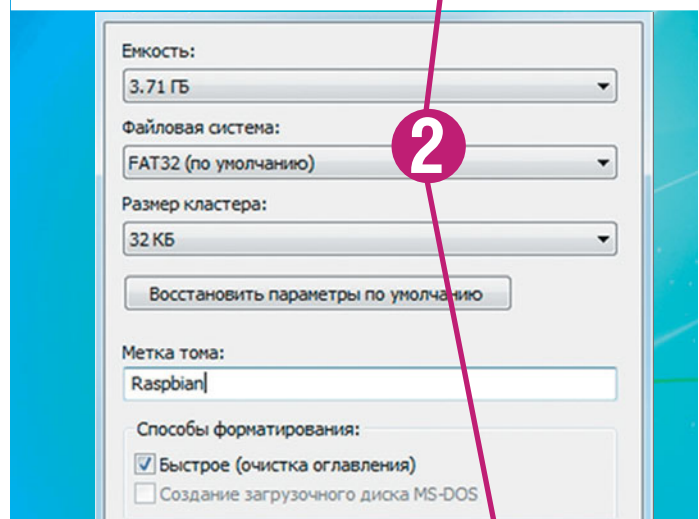
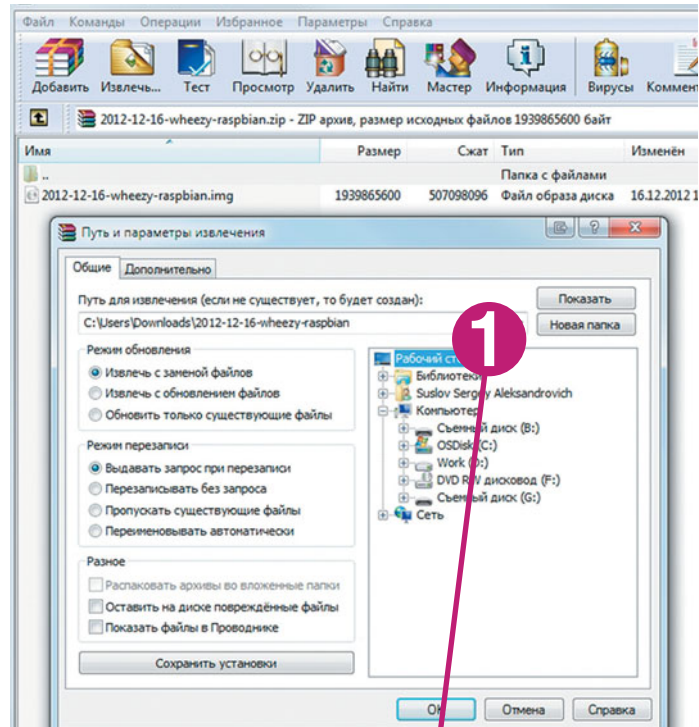
1 ИЗВЛЕЧЕНИЕ Дистрибутив Raspbian wheezy, необходимый для работы мини-компьютера Raspberry Pi, можно найти на прилагающемся к журналу DVD или официальном сайте проекта raspberrypi.org в разделе «Downloads». В состав дистрибутива входят, в частности, браузер Midori, несколько простых игр и обучающая программа Scratch. Основой операционной системы служит ядро Debian, поэтому в Raspbian wheezy можно использовать все приложения, совместимые с Debian и родственными дистрибутивами (например, Ubuntu). Распакуйте ZIP-архив в любую папку. Вы получите образ загрузочного диска, который необходимо установить на обыкновенную SD-карту (см. шаг 3). Другие варианты (например, запись образа на USB-флешку) не подойдут: Raspberry Pi распознает только образы загрузочных дисков, записанные на карты формата SD.

2 ПОДГОТОВКА SD-КАРТЫ Если у вас есть карт-ридер, вставьте в него пустой SD-носитель емкостью не менее 2 Гбайт. После того как Windows распознает карту, скопируйте с нее все нужные данные на ПК. Затем откройте Проводник и щелкните правой кнопкой мыши по значку SD-карты. Выберите пункт меню «Форматировать» и убедитесь, что в графе «Файловая система» выставлен параметр «FAT32 (по умолчанию)». Теперь отметьте флажком пункт «Быстрое форматирование» и запустите процесс очистки.

В случае если у вас нет карт-ридера и вы не хотите покупать его, в качестве альтернативы подойдет цифровой фотоаппарат. Большинство цифровых камер поддерживают файловую систему FAT32, поэтому их вполне можно использовать в качестве замены карт-ридеру. Просто вставьте SD-карту в аппарат и подключите его к вашему ПК. Через Проводник Windows перенесите все файлы с носителя на компьютер.

3 ЗАПИСЬ ОБРАЗА Для того чтобы записать операционную систему wheezy на карту памяти, скопируйте с нашего DVD на свой компьютер программу Image Writer for Windows, распакуйте ZIP-архив и запустите файл «Win32 DiskImager.exe». Программа не требует установки. В появившемся окне с предупреждением щелкните по кнопке меню «OK» и укажите под пунктом «Image File» путь к образу wheezy. Под пунктом «Device» выберите в качестве конечного устройства карту памяти SD или букву диска, которой обозначен цифровой фотоаппарат. Затем щелкните по «Write», в появившемся окне по «OK» и дождитесь окончания процесса. Если все получилось, вы увидите сообщение об успешном завершении операции. Выйдите из программы, щелкнув по «Exit».

4 УСТАНОВКА SD-КАРТЫ Итак, ваша операционная система готова к использованию. Отключите фотоаппарат от компьютера, извлеките из него SD-карту и вставьте ее в соответствующий слот, расположенный на нижней стороне Raspberry Pi. Чтобы уберечь плату от повреждения статическим электричеством, держите ее за края.



НАСТРОЙКА МИНИ-КОМПЬЮТЕРА

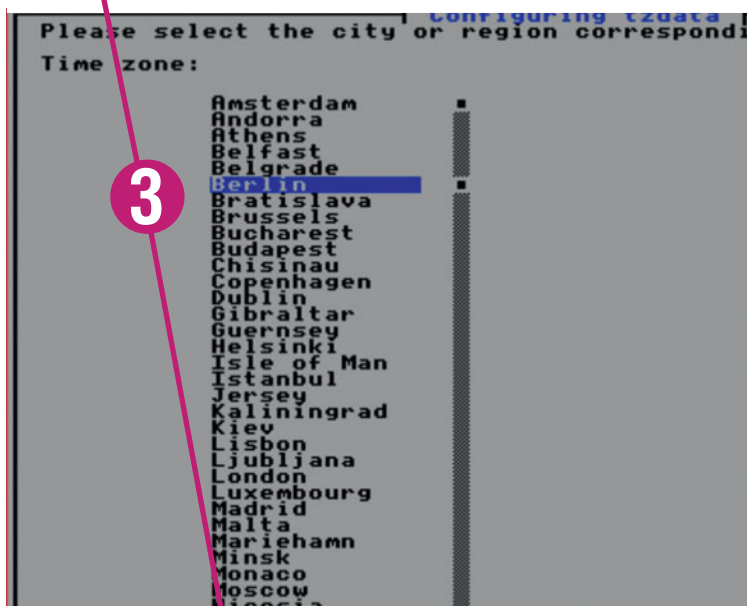
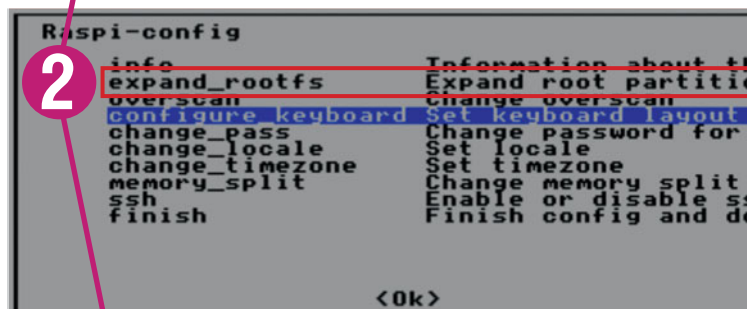
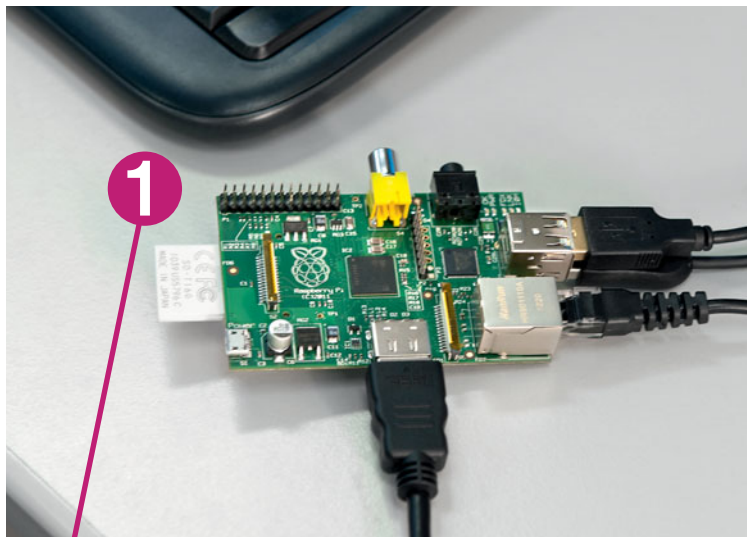
Если все кабели будут подсоединены верно, мастер настройки поможет вам выбрать язык, а также увеличить объем памяти, доступный на SD-карте.

1 ПОДКЛЮЧЕНИЕ КАБЕЛЕЙ Все разъемы, необходимые для работы Raspberry Pi, находятся на верхней стороне платы. Два порта USB предназначены для клавиатуры и мыши, а интерфейс HDMI служит для подключения монитора. Для обеспечения доступа в Интернет присутствует разъем Ethernet, в который вставляется сетевая кабель, идущий от маршрутизатора. Не хватает только электропитания. Используя порт micro-USB, можно подключить зарядное устройство смартфона — при условии, что оно выдает напряжение не более 5 В при силе тока 1000 мА. Во время тестирования мы использовали зарядное устройство от модели Samsung Galaxy i9000. Оно генерирует напряжение 5 В при силе тока 700 мА. Этого оказалось вполне достаточно для работы Raspberry Pi.

2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВСЕЙ ЕМКОСТИ КАРТЫ ПАМЯТИ При первом включении Raspberry Pi запускается мастер настройки, позволяющий выполнить регулировку различных параметров. Обратите внимание: все изменения вступают в силу только после перезагрузки Raspberry Pi. Если вы хотите использовать карту памяти для хранения файлов, выберите в настройках пункт «Expand root partition to fill SD card». На выполнение этой команды уйдет некоторое время. Подготовка нашей карты емкостью 16 Гбайт заняла чуть меньше десяти минут.

3 СМЕНА РАСКЛАДКИ КЛАВИАТУРЫ По умолчанию в Raspberry Pi заданы английская раскладка и соответствующий ей часовой пояс. Выберите в мастере настройки пункт «change_locale» и укажите нужный язык. Например, для русского установите курсор на пункте «ru_RU», нажмите «Пробел» и «Enter». Затем в пункте «change_timezone» установите время («Europe | Moscow» для московского времени). Закончив настройку, выберите пункт «finish». При следующем запуске мастера настройки появляться не будет.

4 ЗАГРУЗКА ОБОЛОЧКИ LINUX По завершении настройки Raspberry Pi будет выполнена загрузка ОС Raspbian в режиме командной строки. В командной строке вида «pi@raspberrypi ~ \$» введите «startx» для загрузки графической оболочки, предоставляющей пользователю браузер Midori, обучающую программу Scratch, несколько игр и командную строку LXTerminal. Как и в ОС Windows, здесь можно вызвать главное меню, выполнив щелчок по соответствующей кнопке в левом нижнем углу экрана. На панели задач располагается файловый менеджер, предназначенный для управления данными. Важную роль играет индикатор загрузки системы, расположенный в правом нижнем углу. Так как Raspberry Pi бесшумен, высокий уровень загрузки можно определить только по этому элементу. Raspbian зачастую работает медленнее, чем Windows, поскольку предустановленными программами не предусмотрен перенос нагрузки на графическое ядро (в отличие от нашего медиacentра).



МЕДИАЦЕНТР: Full HD в комплекте

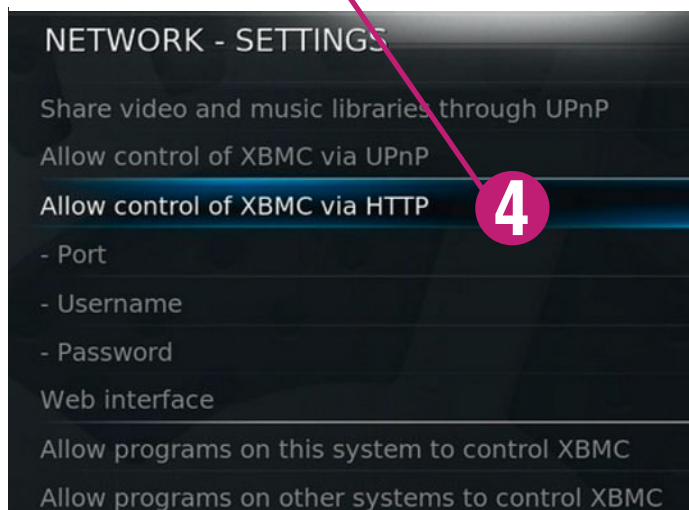
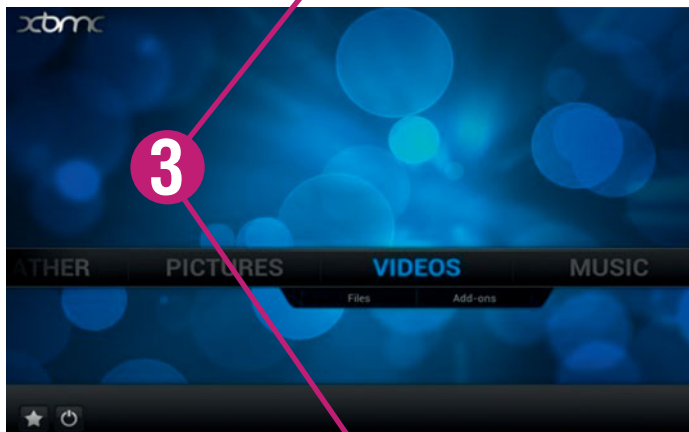
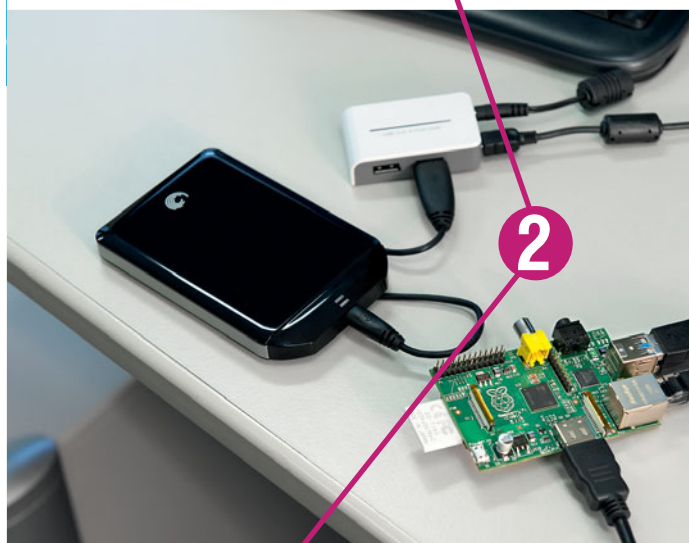
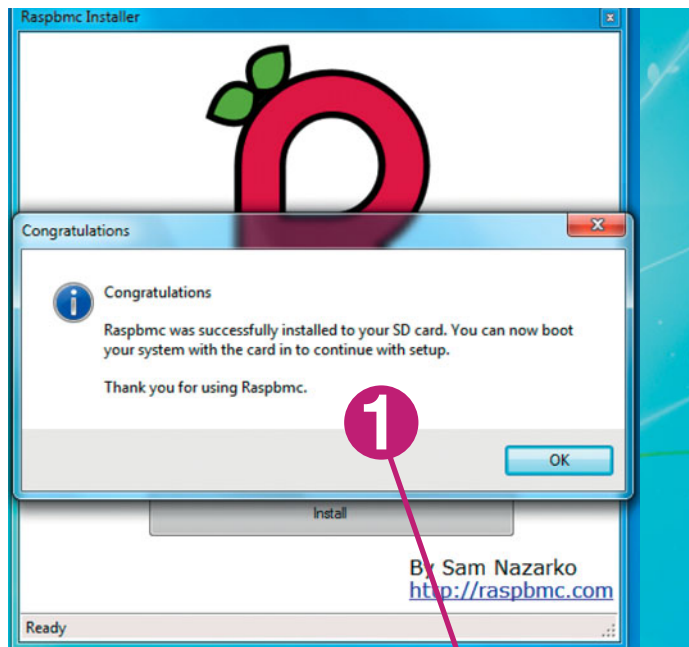
Достоинства Raspberry Pi полностью раскрываются в гостинной: с помощью медиаплеера Raspbmc он воспроизводит фильмы, музыку и фотографии.

1 ПОДГОТОВКА МЕДИАПЛЕЕРА Если у вас есть вторая карта памяти SD, отформатируйте ее в файловой системе FAT32, как описано выше. Дело в том, что медиаплеер Raspbmc, представляющий собой Linux-версию программы XBMC, не имеет привычной графической оболочки. Из него невозможно запускать учебные и офисные приложения, поэтому для его установки лучше использовать отдельный носитель. Если в вашем распоряжении две SD-карты, одну можно использовать для графической оболочки и программ, а другую — для Raspbmc. Установить медиаплеер (есть на CHIP DVD) еще проще и быстрее, чем Raspbian wheezy: распакуйте ZIP-архив «Raspbmc» с прилагающегося к номеру DVD и запустите файл Installer.exe. Выберите карту памяти и щелкните по «Install». Программа-помощник загрузит из Интернета файл размером около 50 Мбайт и запишет его на карту.

2 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВНЕШНЕГО HDD Для хранения фильмов с разрешением Full HD не хватит даже самой вместительной карты памяти. Для этого понадобится внешний жесткий диск, причем обязательно с собственным питанием, так как Raspberry Pi не способен обеспечить питание нужной мощности. Поскольку в мини-компьютере всего два порта USB, которые уже заняты мышью и клавиатурой, вам потребуется дополнительный USB-хаб. Подключенный жесткий диск распознается Raspbmc автоматически. В качестве более дешевой альтернативы может использоваться онлайн-хранилище, с которым медиаплеер устанавливает соединение по локальной сети и воспроизводит хранящиеся там файлы.

3 ЗАПУСК МЕДИАПЛЕЕРА Перед включением мини-компьютера вставьте в него сетевой кабель, соединенный с маршрутизатором. Вставьте в Raspberry Pi карту памяти с приложением Raspbmc и запустите программу-помощник, которая загрузит и установит недостающие компоненты. После окончания этих процессов будет выполнена перезагрузка Raspberry Pi. Затем должен запуститься медиаплеер. В ходе тестирования система в целом работала несколько вяло, зато видео с разрешением Full HD воспроизводилось плавно.

4 УПРАВЛЕНИЕ СО СМАРТФОНА В качестве пульта ДУ для медиацентра можно использовать смартфон с установленным приложением XBMC Remote. Пользователям Android оно доступно бесплатно в Play Market, а владельцам iPhone обойдется в 99 рублей (25 гривен). Для установки соединения последовательно выберите в Raspbmc пункты «System | Network | Services» и активируйте опцию «Allow control of XBMC via HTTP». Укажите имя пользователя и пароль, которые потребуются вам впоследствии. Чтобы иметь возможность удаленно подключаться к Raspberry, получите статический IP-адрес для своего маршрутизатора на сайте no-ip.com и сохраните его в разделе «Settings» приложения XBMC Remote. Теперь вы сможете подключаться к Raspbmc с помощью своего смартфона и управлять медиаплеером не только из домашней сети, но и удаленно через Интернет.



САМЫЙ БЫСТРЫЙ

МЕСТО 2

- Samsung SSD 840 Pro (MZ-7PD256)
- Скорость передачи данных (чтение/запись): 520/443 Мбайт/с
- Средняя цена: 7400 руб./2200 грн.



САМЫЙ ВЫГОДНЫЙ

МЕСТО 84

- OCZ Vertex 2-1VTXPL120G
- Цена за Гбайт: 24,5 руб./5,8 грн.
- Средняя цена: 2950 руб./700 грн.



ПУТЕВОДИТЕЛЬ

по твердотельным накопителям

SSD экономят энергию и ускоряют запуск Windows и старт программ. CHIP поможет при выборе диска, переносе информации на него и создании высокоскоростного RAID-массива.

Из дорогостоящих — в товары массового потребления: еще недавно SSD считались объектами престижа, доступными по непомерно высоким ценам, а сегодня они постепенно приближаются по стоимости к традиционным HDD. При этом разгорелась ценовая война между такими производителями, как Samsung и OCZ. Всего два года назад пользователям приходилось выкладывать примерно по 60 руб./16 грн. за гигабайт памяти, а сейчас такую же емкость на дисках компании Samsung, например, можно получить по цене около 28 руб./7 грн. (SSD 830). Стоимость решений от OCZ также рекордно снизилась — до 24,5 руб./5,8 грн. за гигабайт памяти (OCZ Vertex 2-1VTXPL120G). Таким образом, SSD-накопители начали теснить обычные HDD.

На что обратить внимание при покупке

И все же, приобретая носитель информации, было бы неправильно ориентироваться только на цену. Обращайте внимание и на такие параметры, как скорость передачи данных при чтении и записи, время обращения к памяти и потребление электроэнергии. Владелец устаревших компьютеров может потребоваться мобильное шасси для дисков форм-фактора 2,5 дюйма, так как большинство SSD-накопителей являются именно 2,5-дюймовыми, в то время как в системных блоках ПК корзина предназначена для 3,5-дюймовых HDD.

С технической точки зрения твердотельные диски похожи на USB-накопители: существенное значение для скорости работы флеш-носителя имеет версия интерфейса SATA. Бессмысленно подключать накопитель с разъемом USB 3.0 к порту стандарта 1.0, поскольку через него осуществить быструю передачу данных не получится. Для моделей SSD последнего поколения подходит самый современный интерфейс SATA III (SATA 600). По этой причине многие пользователи после смены материнской платы переходят и на SSD.

Забудьте о старых привычках

Поскольку ячейки флеш-памяти на накопителях SSD имеют ограниченный срок жизни, контроллер заботится о том, чтобы они записывались равномерно. Ввиду специфического строения твердотельных накопителей дефрагментировать их не нужно, иначе время службы носителя сократится. Схожая проблема возникает и при использовании программ для клонирования. Они переносят содержимое жесткого диска со всеми оптимизациями, специфическими конкретно для этого типа накопителей. Если вы хотите перенести системный раздел с магнитного диска на SSD, вам потребуется специальное ПО: например, SSD Migration Kit от O&O (\$29,95) или Migrate OS to SSD от Paragon (390 руб./102 грн.).

Кроме того, многие производители твердотельных накопителей поставляют вместе со своими продуктами

ФОТО: компании-производители

САМЫЙ ЕМКИЙ

→ Intel SSD 320 SSDSA2CW600G3
→ Емкость: 600 Гбайт
→ Средняя цена: 31 000 руб./8000 грн.



МЕСТО 68

САМЫЙ ЭКОЛОГИЧНЫЙ

→ Verbatim 2SSD128 Upgrade Kit (47371)
→ Потребляемая мощность: 0,3 Вт
→ Средняя цена: 8150 руб./2000 грн.



МЕСТО 83

собственный софт для переноса данных, что экономит деньги. Сам процесс переноса информации не составляет труда — на следующей странице вы найдете подробную инструкцию о том, как произвести подобную операцию без вреда для накопителя.

SSD вытесняют HDD

Сегодня наибольшей популярностью пользуются флеш-носители объемом до 250 Гбайт. Они стоят не очень дорого и предоставляют достаточно пространства для установки операционной системы и всех приложений. Фильмы и другие данные, для которых не требуется крайне быстрая загрузка, можно хранить на более дешевых и вместительных магнитных дисках.

Наряду с емкостью SSD огромную роль играет скорость записи. Самый быстрый традиционный HDD (Western Digital Velociraptor WD1000DHTZ) способен прочитать фильм размером 4,2 Гбайт примерно за 15 с. По этому показателю он почти не отличается от лучшего на сегодняшний день твердотельного накопителя (Samsung 840

Pro MZ-7PD512), которому на такую операцию требуется 14 с. А вот запись фильма на диск Velociraptor длится заметно дольше (25 с), в то время как SSD справляется с этой задачей за те же 14 с. Впрочем, есть и другие примеры. Так, накопитель Plextor M3 PX-128M3, несмотря на способность быстро считывать данные (490 Мбайт/с), совершенно не торопится с записью (195 Мбайт/с). Гораздо пропорциональнее это соотношение у модели OCZ Vector VTR1-25SAT3-256G (514/499 Мбайт/с). Данный SSD записывает информацию почти так же быстро, как и считывает.

Менее важно потребление тока: твердотельные диски не нуждаются в таком большом количестве энергии, как магнитные, поскольку в них отсутствуют активные элементы, приводимые в движение с большими энергозатратами. К примеру, упомянутый Velociraptor, считающийся самым экологичным магнитным диском, потребляет 4,6 Вт электроэнергии, в то время как «жадные» до тока SSD (Corsair Neutron GTX CSSDN240GBGTX-BK) нуждаются всего в 1,9 Вт. **CHIP** →

SSD-НАКОПИТЕЛИ В СРАВНЕНИИ

| Место | Наименование продукта | Общая оценка | Средняя цена, руб./грн. | Цена за Гбайт, руб./грн. | Скорость передачи данных (40%) | Время доступа (25%) | Практический тест (25%) | Энергопотребление (10%) | Скорость передачи (чтение/запись), Мбайт/с | Скорость передачи (чтение/запись), Мбайт/с | Время доступа при записи, мс | PCMark 07, балла | Потребляемая мощность, Вт | Номинальная емкость, Гбайт | SATA 600 | Дата выпуска |
|-------|-----------------------------------|--------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------------|---------------------|-------------------------|-------------------------|--|--|------------------------------|------------------|---------------------------|----------------------------|----------|--------------|
| 1 | Samsung SSD 840 Pro (MZ-7PD512) | 94,4 | 15 000*/4400 | 29,2/8,6 | 100 | 98 | 100 | 49 | 518/470 | 513/497 | 0,04/0,03 | 5626 | 1,2 | 512 | • | 12.12 |
| 2 | Samsung SSD 840 Pro (MZ-7PD256) | 94,2 | 7400*/2200 | 26,9/8,6 | 100 | 100 | 100 | 44 | 520/443 | 513/494 | 0,04/0,03 | 5621 | 1,2 | 256 | • | 1.13 |
| 3 | OCZ Vector (VTR1-25SAT3-256G) | 90,3 | 8800/2230 | 34,3/8,7 | 100 | 98 | 97 | 16 | 514/499 | 509/495 | 0,04/0,03 | 5445 | 1,7 | 256 | • | 3.13 |
| 4 | Samsung SSD 840 (MZ-7TD250) | 84,8 | 5200*/1600 | 20,8/6,4 | 90 | 85 | 94 | 39 | 521/247 | 506/249 | 0,05/0,03 | 5270 | 1,3 | 250 | • | 1.13 |
| 5 | Plextor M5 Pro (PX-256M5P) | 84,2 | 7650/2200 | 29,8/8,6 | 96 | 73 | 97 | 33 | 507/437 | 500/434 | 0,05/0,04 | 5466 | 1,4 | 256 | • | 12.12 |
| 6 | Samsung SSD 830 (MZ-7PC256) | 81,7 | 7200/1850 | 28,1/7,2 | 95 | 71 | 95 | 26 | 511/387 | 499/387 | 0,06/0,03 | 5345 | 1,6 | 256 | • | 12.11 |
| 7 | Plextor M3 PX-256M3 | 80,8 | 9000/1700 | 35,1/6,6 | 89 | 56 | 96 | 74 | 480/343 | 477/342 | 0,07/0,05 | 5400 | 0,7 | 256 | • | 4.12 |
| 8 | Lite-On E200 E200-160 | 80,3 | 4850/1100 | 30,3/6,9 | 87 | 67 | 96 | 49 | 497/244 | 488/247 | 0,06/0,05 | 5400 | 1,2 | 160 | • | 11.12 |
| 9 | Samsung SSD 830 (MZ-7PC128) | 79,8 | 6000/1000 | 46,8/7,8 | 93 | 58 | 95 | 46 | 510/308 | 516/314 | 0,08/0,03 | 5319 | 1,2 | 128 | • | 2.12 |
| 10 | Kingston SSDNow KC100 SKC100S3B | 79,2 | 8700/1800 | 36,2/7,5 | 98 | 40 | 97 | 57 | 522/501 | 521/303 | 0,07/0,14 | 5474 | 1 | 240 | • | 2.12 |
| 11 | Samsung SSD 830 (MZ-7PC512) | 79,1 | 17 000/4400 | 23,4/8,6 | 95 | 64 | 95 | 15 | 510/388 | 503/390 | 0,07/0,03 | 5334 | 1,8 | 512 | • | 12.11 |
| 12 | Plextor M3 PX-128M3 | 79,1 | 6550/1500 | 51,1/11,7 | 85 | 52 | 95 | 86 | 490/195 | 488/195 | 0,08/0,05 | 5363 | 0,5 | 128 | • | 4.12 |
| 13 | Corsair Neutron (CSSD-N240GB3-BK) | 78,5 | 7450/2000 | 31/8,3 | 94 | 66 | 95 | 6 | 514/349 | 508/347 | 0,06/0,04 | 5355 | 1,9 | 240 | • | 12.12 |
| 14 | Plextor M3 Pro PX-128M3P | 78,4 | 7350/1550 | 57,4/12,1 | 92 | 45 | 96 | 63 | 505/327 | 502/332 | 0,1/0,05 | 5416 | 0,9 | 128 | • | 7.12 |
| 15 | Plextor M5S PX-256M5S | 77,6 | 6200/1700 | 24,2/6,6 | 93 | 52 | 96 | 34 | 503/379 | 492/374 | 0,08/0,05 | 5408 | 1,4 | 256 | • | 11.12 |

*Рекомендованная розничная цена

ОЦЕНКИ: ВЫСШИЙ КЛАСС (100–90) | ВЫСОКИЙ КЛАСС (89,9–75) | СРЕДНИЙ КЛАСС (74,9–45) | НАЧАЛЬНЫЙ КЛАСС (44,9–0)

ИЗМЕРЕНИЯ: ВСЕ ОЦЕНКИ В БАЛЛАХ (МАКСИМУМ — 100)

МИГРАЦИЯ: перенос Windows

С помощью специальных программ вы сможете скопировать на новый SSD операционную систему и установленные приложения всего за пару кликов.

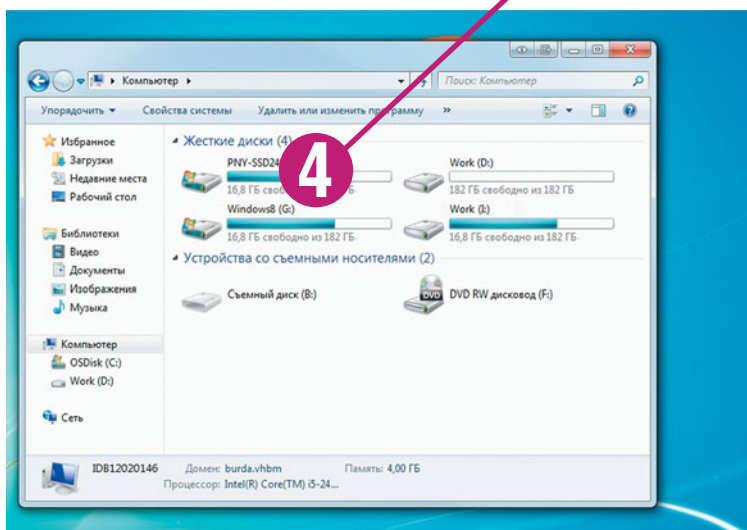
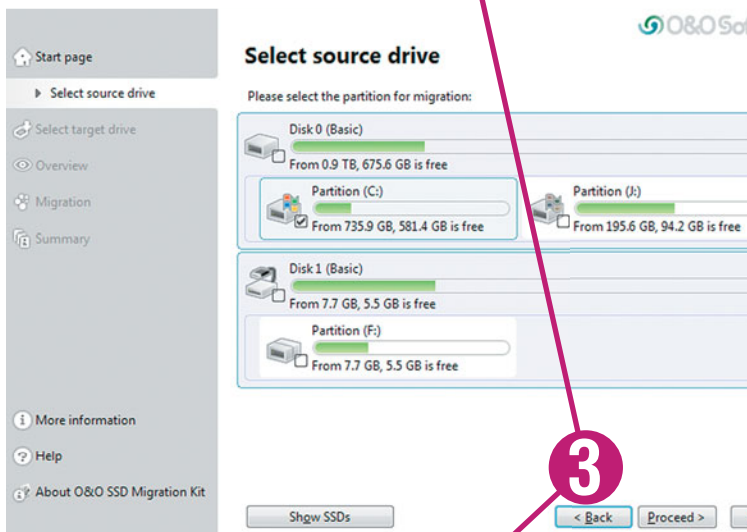
1 МОНТИРУЕМ ТВЕРДОТЕЛЬНЫЙ ДИСК Для установки нового накопителя откройте корпус вашего компьютера и вставьте идущий в комплекте с диском кабель SATA в соответствующий свободный разъем на материнской плате. Другой конец кабеля подсоедините к накопителю. Теперь подключите предусмотренный для дисков с интерфейсом SATA кабель питания и включите компьютер. Как правило, BIOS автоматически распознает SSD. Вам больше не нужно устанавливать перемычку в положение «Master/Slave», как было с традиционными HDD. После загрузки Windows система зарегистрирует новый диск и установит сопутствующие драйверы для устройства. А после перезапуска компьютера в Проводнике должен появиться пока еще пустой флеш-накопитель.

2 УСТАНАВЛИВАЕМ ПРОГРАММУ МИГРАЦИИ Большинство моделей SSD-накопителей — например, продукты розничной серии Samsung 840 — уже оснащены утилитой для переноса данных. Мы покажем вам процесс на примере программы SSD Migration Kit от разработчика O&O. Инсталлируйте данное ПО и завершите работу мастера установки. Кстати, указывать свой адрес электронной почты после инсталляции программы вовсе не обязательно.

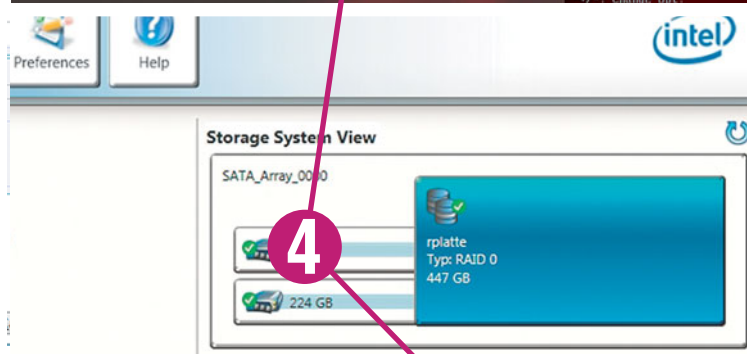
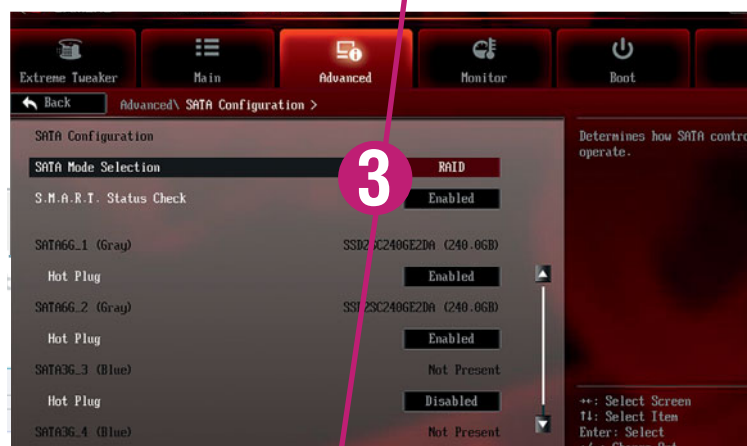
АЛЬТЕРНАТИВА Опытные пользователи, хорошо владеющие английским языком, могут найти бесплатный аналог вышеуказанной программы на сайте minitool-drivecopy.com. Однако, если не разобраться в настройках и управлении, она может без предупреждения удалить все ваши данные. Поэтому при переносе Windows на новый накопитель вы должны четко понимать, что вы делаете, отдавая программе ту или иную команду. В остальном управление у этих двух приложений схожее.

3 ПЕРЕНОС СИСТЕМНОГО РАЗДЕЛА Мастер переноса данных проведет вас через процесс перемещения Windows. В нем сначала необходимо выбрать исходный, а затем целевой диск. Если у вас отдельный раздел для Windows, он уже будет отмечен флажком. В завершение мастер отобразит сводную информацию о задаче копирования. Файлы hiberfil.sys и pagefile.sys по умолчанию исключаются из этого процесса, поскольку Windows все равно создаст их заново на SSD-носителе. Если вы хотите сэкономить пространство и не перемещать определенные файлы, от которых не зависит работоспособность операционной системы, щелкните по кнопке «Exclude Files» («Исключить файлы»). Возможными кандидатами на исключение являются, к примеру, папка C:\Windows\Temp или ненужные фотографии. После того как вы сделаете выбор, нажмите на «Start» для запуска переноса.

4 ИЗВЛЕКАЕМ СТАРЫЙ ДИСК Теперь отсоедините и вытащите старый HDD и перезагрузите компьютер. Современная BIOS автоматически распознает SSD как загрузочный носитель. С этого момента ваша Windows должна работать заметно быстрее, чем прежде. На нашей тестовой системе 64-разрядной версии Windows 7 Professional потребовалось всего 12 секунд для запуска, в то время как с магнитным жестким диском этот процесс занимал 25 секунд. Если операционная система работает безупречно, а все ваши данные на месте — переход на SSD удался.



| | | |
|---|-------------|-------------|
| C: OCZ-VERTEX3 | | |
| OCZ-VERTEX3 2.02 iaStor 1024 K - OK 223.57 GB | Read: | Write: |
| <input checked="" type="checkbox"/> Seq | 505,44 MB/s | 304,39 MB/s |
| <input checked="" type="checkbox"/> 4K | 20,47 MB/s | 99,73 MB/s |
| <input checked="" type="checkbox"/> 4K-64Thrd | 179,53 MB/s | 239,34 MB/s |
| <input checked="" type="checkbox"/> Acc.time | 0,147 ms | 0,218 ms |



| | | |
|---|--------------|-------------|
| C: OCZ-VERTEX3 | | |
| OCZ-VERTEX3 2.02 iaStor 1024 K - OK 223.57 GB | Read: | Write: |
| <input checked="" type="checkbox"/> Seq | 1022,64 MB/s | 613,72 MB/s |
| <input checked="" type="checkbox"/> 4K | 23,49 MB/s | 94,12 MB/s |
| <input checked="" type="checkbox"/> 4K-64Thrd | 395,70 MB/s | 450,32 MB/s |
| <input checked="" type="checkbox"/> Acc.time | 0,134 ms | 0,216 ms |

RAID-МАССИВ: ДВОЙНАЯ СКОРОСТЬ

Твердотельные накопители быстры, однако вы можете получить еще большую скорость с помощью RAID-массива из двух флеш-дисков.

1 ВЫЧИСЛЯЕМ СКОРОСТЬ РАБОТЫ НАКОПИТЕЛЯ Прежде чем объединить два SSD в массив RAID, необходимо измерить среднюю скорость работы дисков. Для этого установите на свой компьютер бенчмарк AS SSD (есть на CHIP DVD). После старта программы выберите свой SSD-накопитель и запустите процесс тестирования. Оба наших диска от разработчика PNY объемом по 240 Гбайт на системе с процессором Intel Core i5 и оперативной памятью 4 Гбайт в обычном состоянии считывали данные со скоростью 505 Мбайт/с, а показатель для записи составил 304 Мбайт/с.

2 МОНТИРУЕМ АНАЛОГИЧНЫЙ ДИСК Вне зависимости от производителя (PNY, Samsung или любой другой) объединяйте в массив RAID по возможности два одинаковых твердотельных накопителя. В нашем случае мы строим систему RAID-0, которая комбинирует несколько дисков и распределяет данные с чередованием (Striping). Благодаря такому распределенному считыванию подобная комбинация должна увеличить скорость вдвое. Однако это чревато и высоким риском потери данных: если первый диск перестает работать, второй также становится нечитаемым.

ВНИМАНИЕ В большинстве случаев при создании RAID-массива системный раздел пропадает. Поэтому к следующим этапам приступайте лишь после создания на внешнем диске полной резервной копии вашей операционной системы.

3 ГОТОВИМ СИСТЕМУ ДЛЯ RAID-МАССИВА После того как UEFI BIOS системной платы вашего ПК распознает второй диск, в настройках BIOS поменяйте параметр «SATA Configuration» на «RAID». В случае с нашей материнской платой ASUS и последней версией AMI BIOS мы нашли этот пункт меню в разделе «Advanced».

4 СОЗДАЕМ RAID-МАССИВ После изменений, внесенных в BIOS, Windows больше не сможет запуститься обычным образом. Вместо этого во время инициализации аппаратных средств появится сообщение от контроллера RAID. Как и в примере с BIOS, необходимо вызвать с помощью быстрых клавиш (в нашем случае это «Ctrl+I») меню конфигурации. В нем выберите параметр «Create RAID Volume». Для объединения двух SSD-накопителей укажите в качестве «RAID Level» вариант «RAID0 (Stripe)». Теперь с помощью функции «Create Volume» создайте непосредственно RAID-массив. Переустановите Windows, после чего скопируйте вашу резервную копию операционной системы на диск RAID. На нашем тестовом компьютере мы дополнительно установили последние драйверы для активации технологии Intel Rapid Storage.

5 ПРОВЕДИМ ПОВТОРНОЕ ИЗМЕРЕНИЕ Контрольный замер с помощью бенчмарка AS SSD Benchmark показал, что массив RAID, созданный из наших SSD-накопителей, теперь читает данные со скоростью 1023 Мбайт/с, а записывает со скоростью 614 Мбайт/с. Эти показатели в десять раз выше скоростей жесткого диска и в два раза превысили скорость, измеренную нами в первом пункте, во время работы по отдельности. Таким образом, мы добились цели, увеличив скорость передачи данных вдвое.



БЕСПРОВОДНОЕ

зарядное устройство своими руками

Заряд аккумулятора у смартфонов следующего поколения будет осуществляться беспроводным способом с использованием индукционной технологии. Мы докажем, что на это способен и ваш мобильный телефон.

Беспроводная зарядка станет одним из основных нововведений в смартфонах нового поколения. Мы расскажем, как воспользоваться этой инновацией уже сегодня. На eBay доступно множество индукционных ковриков и задних панелей для любых моделей телефонов. Однако ввиду того, что на сайте приводится лишь краткое описание компонентов, мы рекомендуем не покупать их по отдельности. В зависимости от количества витков в катушках коврика и задней панели напряжение может быть больше или меньше. Это может привести к тому, что смартфон не будет заряжаться или даже выйдет из строя.

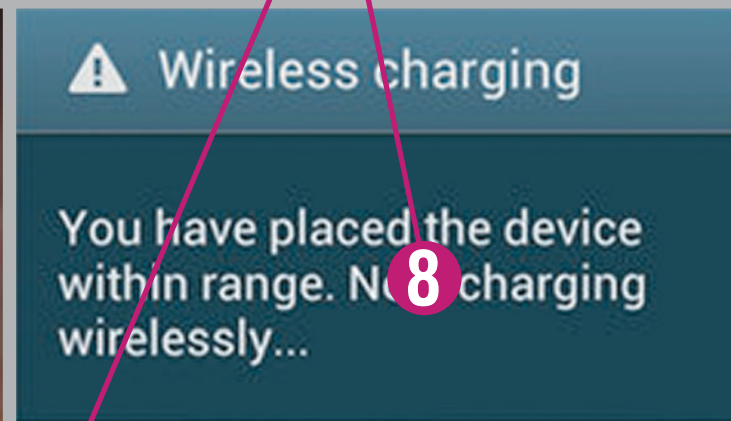
Индукционная зарядка от Palm

Лучше всего приобрести комплект, который состоит из индукционного коврика (или подставки) и подходящей задней панели. Все это можно купить на интернет-аукционах по цене от 1000 рублей (300 гривен). Мы остановили свой выбор на продукте от Palm, так как магнитная индукционная подставка с наклонной поверхностью позволяет хорошо контролировать телефон во время его зарядки. Данный набор предлагается для Palm Pre. Чтобы найти его на eBay, введите в поле поиска «Touchstone» — именно так называется комплект беспроводной зарядки от Palm.

Лучше дольше, но лучше

Не следует ожидать чуда от индукционного метода зарядки. И дело не в том, что это устройство из разряда «сделай сам», — причина здесь технического плана. Эффективность передачи энергии беспроводным способом составляет от 60 до 70%. Но, так как потребляемый ток в данном случае в принципе невелик, теряемая часть тоже ничтожна мала. Недостаток в том, что процесс зарядки длится дольше обычного.

В качестве «подопытного» мы выбрали смартфон Samsung Galaxy S III. После того как мы получили комплект беспроводной зарядки, мы измерили передаваемый ток для уверенности в том, что его будет достаточно. Результаты оказались положительными, после чего мы извлекли вторичную катушку из панели Palm Pre и приклеили ее к задней панели (крышка аккумуляторного отсека) Samsung Galaxy S III. В заключение мы соединили контакты вторичной катушки с зарядными контактами телефона — и индукционное зарядное устройство было готово. Кстати, специальное приложение или драйверы не требуются: смартфон определяет, что на внутренние контакты подается напряжение, расценивает это как процесс беспроводной зарядки и отправляет сигнал квитирования. **CHIP**



КАК ЭТО СДЕЛАТЬ

1 ПОДГОТОВКА Закажите набор для беспроводной индукционной зарядки. Лучше всего приобрести комплект из задней панели и зарядного коврика (или подставки). Благодаря этому можно быть уверенным в том, что компоненты совместимы друг с другом и проблем с передачей электроэнергии не возникнет. Кроме того, подготовьте паяльник, олово, гибкие провода и канцелярский нож.

2 ПАЙКА ЗАДНЕЙ ПАНЕЛИ PALM Перед началом всех процедур рекомендуется проверить работоспособность данного устройства. Для этого припаяйте два тонких провода к контактам вторичной катушки.

3 ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ Далее необходимо припаять противоположные концы проводов к внутренним контактам Galaxy S III. Если у вас другая модель телефона, найдите в Интернете информацию о том, как добраться до зарядных контактов. Помните, что провод, который на панели Palm соединяется с нижним контактом, в смартфоне Samsung крепится к верхнему контакту.

4 ПРОВЕРКА ЗАРЯДКИ Теперь проверьте, подается ли напряжение. Для этого поместите панель Palm на подставку, соединенную с блоком питания. На экране Samsung должна появиться надпись «Беспроводная зарядка» («Wireless charging»).

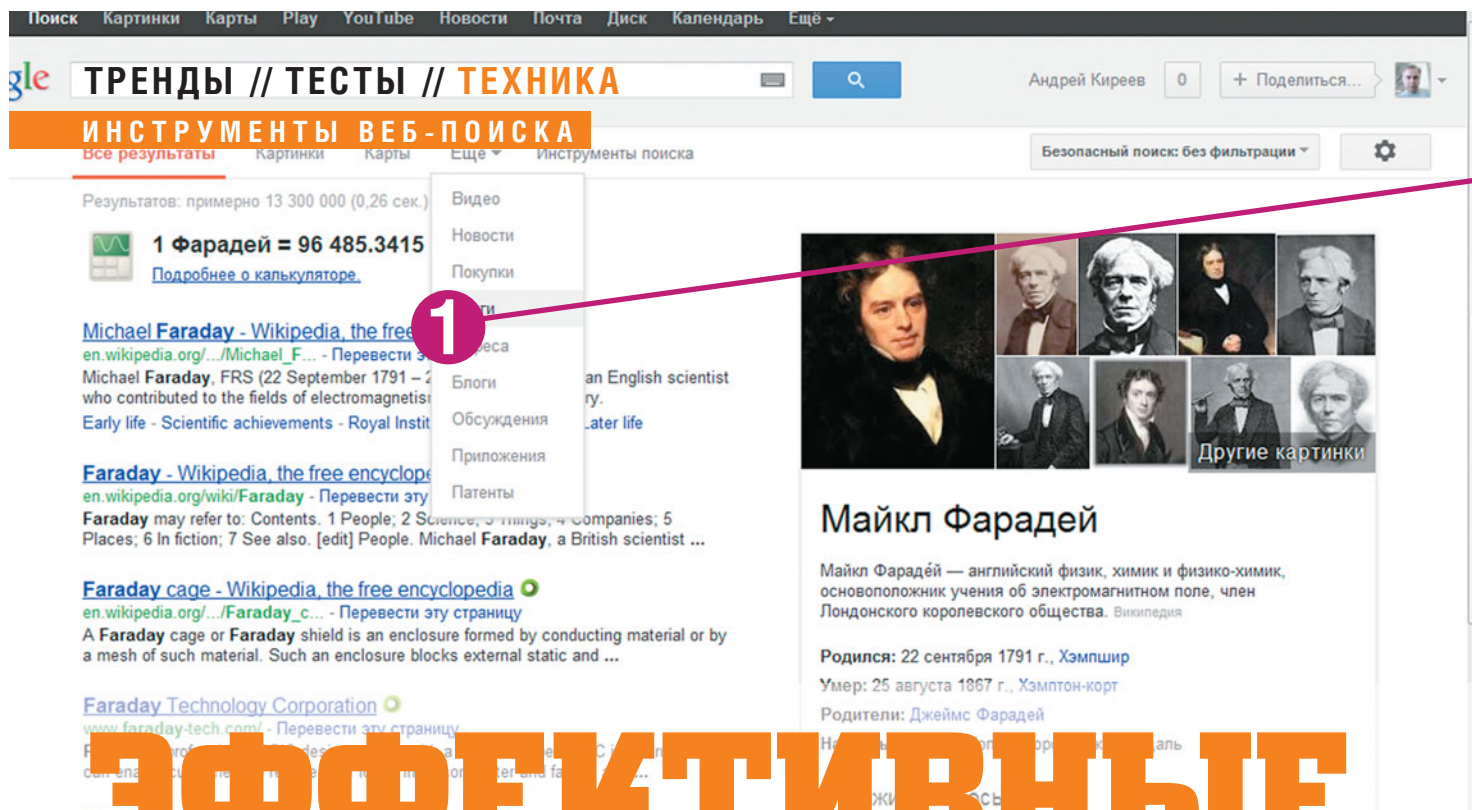
5 ИЗВЛЕЧЕНИЕ ВТОРИЧНОЙ КАТУШКИ Отсоедините провода от панели Palm и аккуратно извлеките катушку.

6 УСТАНОВКА КАТУШКИ Осторожно приклейте деталь к крышке Samsung. Постарайтесь разместить ее по центру, чтобы она не мешала закрытию крышки.

7 СБОРКА СМАРТФОНА Отрежьте лишние провода, затем припаяйте концы снова к вторичной катушке. После этого соберите смартфон.

8 БЕСПРОВОДНАЯ ЗАРЯДКА Для проверки положите свой смартфон на зарядную подставку — сразу после этого должен начаться процесс подпитки электричеством.





ЭФФЕКТИВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

без длительного поиска

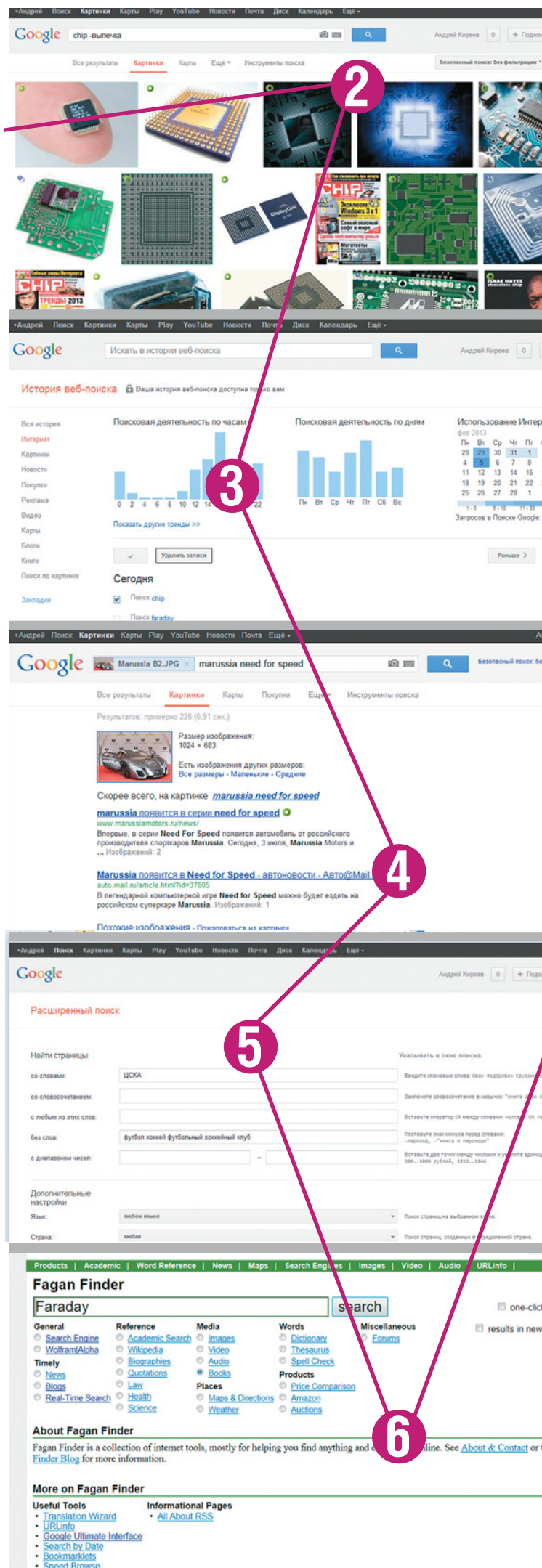
Дополнительные опции и фильтры принесут больше пользы, чем простой запрос в строке Google.

Скорее всего, вы, как и многие другие пользователи, ежедневно применяете функцию поиска Google. Большинство из нас при этом оставляют стандартные настройки и упускают из вида разнообразные возможности. На пролистывание страниц с бесчисленными результатами, например при сравнении цен, или просмотр не подходящих по теме сайтов тратится много времени, которое можно хотя бы частично сократить благодаря правильным поисковым запросам. При расширенном поиске страница Google предлагает самые разные возможности выбора. Для доступа к нему введите любой запрос и щелкните по символу настроек справа. В разделе «Настройки поиска» отключите фильтр «Безопасный поиск», выставив ползунок на вариант «Без фильтрации», или же, при родительском контроле, переведите его в режим «Строгая фильтрация». В «Истории веб-поиска» вы увидите все, что уже когда-то искали. Эта возможность способна оказать хорошую услугу, если вы потеряли какой-то интересный сайт. Вы сможете просмотреть все поисковые запросы, а также открытые по ним веб-страницы с указанием точного времени. Даже здесь можно отфильтровать результаты по категориям, ограничить их датой на календаре и снова выполнить поиск. Для более конкретных запросов воспользуйтесь опцией «Расширенный поиск». Она позволяет

связать различные понятия, исключить их, ограничить языком, страной и форматом файла, а также датой. Расположенные рядом примечания поясняют, как это сделать с помощью определенного параметра. Например, если вы хотите узнать спортивные новости Москвы, не связанные с футболом, введите, например, название известного клуба, а в строке «без слов» укажите «футбол футбольный клуб». В итоге поиск относительно быстро выдаст новости по баскетболу.

Веб-интерфейс Fagan Finder

Опытным пользователям неплохую помощь может оказать англоязычный сайт Fagan Finder (faganfinder.com/google). Он представляет собой не еще одну поисковую машину, а диалоговую страницу, которая позволяет быстрее выполнять поиск благодаря выбору конкретных опций без необходимости применения дополнительных настроек. На скриншотах 6–8 показаны различные возможности данного портала. Предположим, вам нужно найти книги и статьи о Майкле Фарадее. Для этого достаточно ввести «Faraday», выбрать вариант «Books» и нажать на «search». Результаты вместе с запросом появятся сразу на странице Google. Если заранее поставить флажок перед опцией «results in new window», страница Fagan Finder не закроется и вы сможете продолжить поиски. **CHIP**



Fagan Finder

mobile chip

search

- | | | | | |
|--|---|---|--|------------------------|
| General | Reference | Media | Words | Miscellaneous |
| Search Engine Wolfram/Alpha MySpace News Blogs Real-Time Search | Academic Search Wikipedia Biographies Quotations Law Health Science | Images Video Audio Books Places Maps & Directions Weather | Dictionary Thesaurus Spell Check Products Price Comparison Amazon Auctions | Forums |

About Fagan Finder

Fagan Finder is a collection of internet tools, mostly for helping you find anything and everything online. See [About Fagan Finder Blog](#) for more information.

More on Fagan Finder

- | | |
|---|-------------------------------|
| Useful Tools | Informational Pages |
| Translation Wizard URLInfo | All About RSS |

Fagan Finder: Audio and Music Search Engines

Modern Talking

search

- | | | | |
|---|---|---|---|
| Music | Music (free etc) | Music Information | Albums Info. |
| Grooveshark Yahoo! Music Deezer Myspace Dewee SoundClick Midomi | SpinXPress Dewey Music comider Jamendo ArtistServer.com Lyrics Sing365.com Rhapsody Mp3Realm Lyric Wiki A-Z Lyrics Universe Get Lyrics by name Get Lyrics Astrajet | Discogs MusicMoz freedb.org Web Music Database AllMusic - classical Song Info. MusicBrainz AllMusic Songfacts Songplaces.com WWW Music DB Podcasts Podcast Directory PodBean.com doubleTwist Podcast Alley | MusicBrainz AllMusic WWW Music DB Artistfacts Sheet Music Free-scores.com Musopen ChoralWiki All Audio Internet Archive Sounds FindSounds FreeSound Project |

КАК ЭТО СДЕЛАТЬ

1 ПОИСК ПО КАТЕГОРИЯМ После первичного поиска результаты можно целенаправленно просматривать по категориям — например, «Картинки», «Книжки», «Адреса» и «Обсуждения».

2 ПОИСК ИЗОБРАЖЕНИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОПЦИЙ Результаты поиска картинок можно дополнительно ограничить с помощью фильтров по дате добавления, временному промежутку, размеру, типу и даже цвету.

3 ЗАДЕЙСТВУЕМ ИСТОРИЮ ВЕБ-ПОИСКА Зайдите в Google в качестве зарегистрированного пользователя, щелкните по значку настроек и откройте «Историю веб-поиска». Google точно знает, что и когда вы искали.

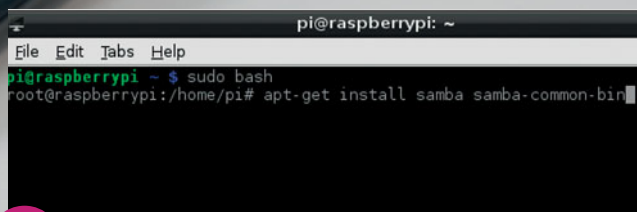
4 РИСУНКИ В КАЧЕСТВЕ ЗАПРОСОВ Для доступа к этой возможности щелкните в поле для поиска картинок по значку камеры, введите ссылку на изображение или используйте вариант «Загрузить файл». Если фотография имеется в Сети, вы найдете ее источники. Кроме того, вы можете просмотреть похожие изображения.

5 РАСШИРЕННЫЙ ПОИСК На главной странице поисковика нажмите на «Настройки» и выберите вариант «Расширенный поиск». Определите дополнительные условия и установите ограничения для работы поисковой машины. Подсказки справа объясняют значение каждого конкретного поля.

6 ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ПОИСКОВЫЙ ПУНКТ FAGAN FINDER Независимо от диалоговых окон Google, с помощью сайта [faganfinder.com/google](#) вы быстрее выйдете на дополнительные возможности и особые результаты, выбрав всего одну опцию для запроса.

7 ДРУГИЕ ПОИСКОВЫЕ МАШИНЫ На сайте Fagan Finder нажмите на ссылку «Search Engines», чтобы поручить поиск не только Google, но и другим службам — например, WolframAlpha.

8 СПЕЦИАЛЬНЫЙ АУДИОПОИСК Раздел поиска «Audio» на сайте Fagan Finder предлагает доступ к различным банкам данных с музыкой, таким как [freedb.org](#), для целенаправленного поиска по исполнителям, названиям и альбомам.



1

Недорогое СЕТЕВОЕ ХРАНИЛИЩЕ

Сетевое хранилище — практичное, но весьма дорогое устройство. С помощью наших советов вы сможете создать NAS-накопитель самостоятельно и сэкономить при этом значительную сумму.

Мечта о собственном сетевом хранилище, к которому можно получать доступ из любой точки, часто разбивается о финансовые преграды: функциональные сетевые накопители без жесткого диска предлагаются по цене от 8000 рублей (2000 гривен). CHIP расскажет, как, выполнив восемь несложных операций, превратить недорогой микро-ПК Raspberry Pi (около 2500 руб./до 1000 грн.) размером с ладонь в полнофункциональный NAS-накопитель. Для домашнего использования его возможностей вполне достаточно, и он сможет с легкостью заменить различные сетевые сервисы хранения данных.

Настройка Raspberry Pi

Прежде чем начать настройку, следует убедиться, что ваш роутер назначает компьютеру Raspberry Pi, подключенному с помощью Ethernet-кабеля, постоянный IP-адрес. По умолчанию на Raspberry Pi установлена операционная система на базе Linux, и при первой загрузке необходимо активировать английскую раскладку клавиатуры. Для этого в появившемся при старте компьютера меню, используя кнопки со стрелками, перейдите к пункту «Configure_Keyboard», выберите «Select», а затем в разделе «Other» измените язык по умолчанию на «English». Подтвердите все последующие изменения с помощью строки «OK», после этого выберите «Finish» — и

вы окажетесь в окне терминала Linux. Если потребуются имя пользователя и пароль, введите «pi» и «raspberrypi», а затем нажмите клавишу «Enter». Теперь, используя команду «startx», вы можете запустить графическую оболочку и, щелкнув по «LXterminal», открыть терминал или продолжить работу в текущем окне терминала.

Настройка NAS

Сначала потребуется настроить протокол обмена данными Samba, необходимый для комфортного управления общими сетевыми ресурсами в операционной системе Windows. После этого нужно создать пользователя Samba. Не удивляйтесь, что при вводе пароля символы не появляются на экране, — это одна из мер безопасности в основанных на ядре Linux операционных системах. На следующем этапе отформатируйте подключенный к Raspberry Pi внешний HDD в файловую систему ext3. Далее создайте на диске папку NAS, чтобы файлы сохранялись не на SD-карте, зарезервированной системой, а на подключенном винчестере большой емкости. Затем необходимо открыть внешний доступ к каталогу NAS в режиме записи и выполнить настройку сетевого диска в Windows. Поскольку Raspberry Pi выглядит не так изящно, как доступные в продаже NAS-накопители, вы можете при необходимости поместить его вместе с подключенным жестким диском в отдельный корпус. **CHIP**

ФОТО: компании-производители; Klaus Satzinger, Juliane Weber


```
#      cdrom share is accessed. For this to work
#      an entry like this:
#
#      /dev/scd0  /cdrom  iso9660 defaults,noauto
# The CD-ROM gets unmounted automatically after t
# If you don't want to use auto-mounting/unmounti
# is mounted on /cdrom
#
;  preexec = /bin/mount /cdrom
;  postexec = /bin/umount /cdrom

[public]
path = /nas/shares/public
read only = no
```

2

```
root@raspberrypi:/home/pi# smbpasswd -a pi
New SMB password:
Retype new SMB password:
Added user pi.
root@raspberrypi:/home/pi#
```

3

```
errypi:/home/pi# umount /dev/sda1
errypi:/home/pi# mkfs.ext3 /dev/sda1
```

4

```
home/pi# mkdir /nas/shares/public/nas1 -p
```

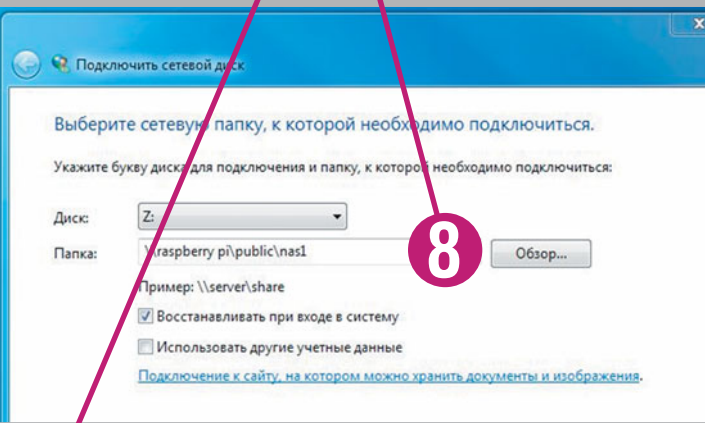
5

```
proc                /proc                proc                defaults                0                0
/dev/mmcbkOp1        /boot                vfat                defaults                0                2
/dev/mmcbkOp2        /                    ext4                defaults,noatime        0                1
/dev/sda1            /nas/shares/public/nas1 ext3 defaults                1                1
# a swapfile is not a swap partition, so no using swapon|off from he
```

6

```
~ $ sudo bash
pi:/home/pi# chown -R root:users /nas/shares/public
pi:/home/pi# chmod -R 775 /nas/shares/public
```

7



8

КАК ЭТО СДЕЛАТЬ

1 УСТАНОВКА ПРОТОКОЛА SAMBA В окне терминала наберите «sudo bash». Затем установите Samba, введя команду «apt-get install samba samba-common-bin». Нажмите кнопку «y» для подтверждения.

2 НАСТРОЙКА Откройте файл конфигурации Samba (nano/etc/samba/smb.conf), с помощью кнопок со стрелками переместитесь вниз и найдите строку «#### Authentication». Удалите диет (#) перед «security = user», чтобы повысить защиту NAS. Укажите путь к общим сетевым ресурсам (см. скриншот). После этого сохраните изменения, нажав «Ctrl+O» и кнопку «Enter», и закройте файл с помощью комбинации «Ctrl+X».

3 ДОБАВЛЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ Наберите в окне терминала «smbpasswd -a pi» и установите пароль для доступа к общей папке NAS, введя его два раза.

4 ФОРМАТИРОВАНИЕ ДИСКА Теперь отформатируйте подключенный HDD с помощью команд, показанных на скриншоте. Внимание: все данные с диска будут удалены.

5 СОЗДАНИЕ ПАПКИ Используйте показанную на скриншоте команду, чтобы сгенерировать для NAS-хранилища отдельную папку.

6 ВЫБОР ЖЕСТКОГО ДИСКА Отредактируйте конфигурационный файл («nano /etc/fstab»), как показано на скриншоте, и сохраните его, как описано в шаге 2.

7 НАСТРОЙКА ПРАВ ЗАПИСИ Перезагрузите Raspberry Pi, введя команду «reboot», после этого с помощью показанных на скриншоте команд предоставьте пользователям NAS право на запись данных.

8 НАСТРОЙКА WINDOWS Отрегулируйте доступ к NAS-накопителю. Для этого в окне «Компьютер» щелкните по «Сервис» и выберите «Подключить сетевой диск», а затем введите «\\raspberrypi\public\nas1», как показано на скриншоте. Имя пользователя — «pi», пароль соответствует введенной в шаге 3 комбинации.



Исправляем МЕЛКИЕ ДЕФЕКТЫ

Быстрые снимки «мыльницей» невозможно продумать заранее. Поэтому именно такие фотографии, как правило, становятся претендентами на дополнительную обработку.

Не каждый снимок можно тщательно подготовить — напротив, большинство кадров делается спонтанно. Чтобы не упустить милый сюжет с лежащим на спинке дивана домашним питомцем, приходится действовать оперативно. В нашем случае под рукой оказалась компактная камера, причем, чтобы не спугнуть животное, пришлось снимать с отключенной вспышкой. Несмотря на плохие условия, фотография вполне удалась. И все же на изображении заметны небольшие изъяны, которые, впрочем, вполне устранимы при дополнительной обработке. К примеру, в такие моменты совершенно нет времени чистить глаза собаки перед съемкой. Эту область можно отредактировать в цифровом виде.

Маска слоя — лучшее решение

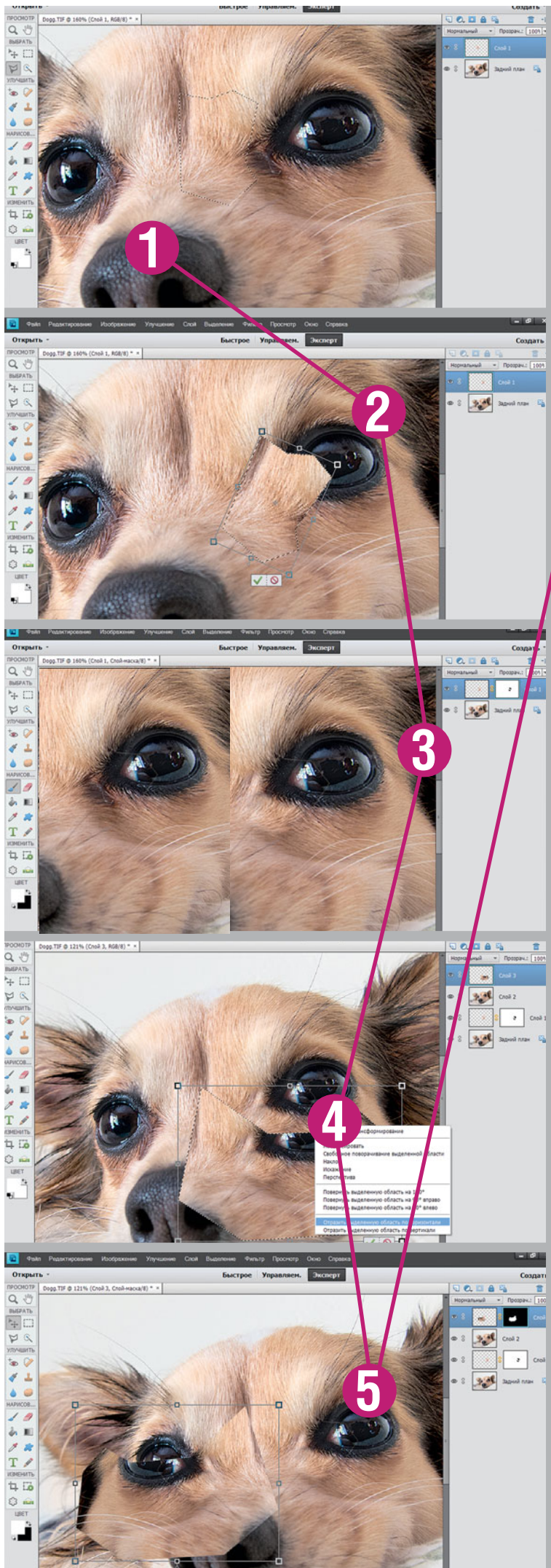
Программа Photoshop Elements предлагает для этих целей на «Палитре инструментов» опцию «Точечная восстанавливающая кисть», однако достичь с ее помощью удовлетворительных результатов очень сложно. Лучшим решением станет маска слоя. Она исправит как «плачущие» глаза, так и непривлекательные частички шерсти. Нужно просто выделить близкий по цвету, но

более красивый кусок шерсти, повернуть и двигать до тех пор, пока он не встанет точно на редактируемый участок, а после этого объединить оба слоя так, чтобы никто не догадался о внесенных исправлениях.

Ретушь без страховки

Помимо того что маска слоя предлагает гораздо больше возможностей, чем инструмент «Точечная восстанавливающая кисть», у этого способа есть еще одно преимущество: ретушь не портит изображение безвозвратно. В любой момент вы легко можете применить или отменить изменения, в том числе все сразу. А если при сохранении фотографии выбрать формат файла, в котором слои остаются видимыми, то корректуру и отмену ретуши можно будет осуществить даже при повторном открытии изображения. Используемая нами функция маски раньше была прерогативой дорогой программы Photoshop, однако начиная с десятой версии стала постоянным компонентом пакета Photoshop Elements, цена которого составляет около 4000 рублей (800 гривен). Таким образом, даже фотографы-любители могут пользоваться этой мощной профессиональной возможностью, не выбрасывая на ветер огромные суммы. **CHIP**

ФОТО: компания-производитель, Juliane Weber



КАК ЭТО СДЕЛАТЬ

1 ВЫБИРАЕМ ОБЛАСТЬ В меню «Файл» кликните по пункту «Открыть...» и укажите нужное изображение. Для сохранения структуры с помощью инструмента «Прямолинейное лasso» выделите соответствующий кусочек шерсти из ближайшей к редактируемому участку области. С помощью комбинаций клавиш «Ctrl+C» и «Ctrl+V» скопируйте этот элемент и вставьте его на изображение. Таким образом вы создадите дополнительный слой, который будет отображаться на палитре слоев («Слои»).

2 ТРАНСФОРМИРУЕМ СЛОЙ Дополнительный слой, то есть скопированную область, необходимо установить на нужное место с помощью инструмента «Перемещение». Для вращения участка активируйте функцию «Свободное трансформирование» комбинацией клавиш «Ctrl+T». Теперь этот сегмент легко поворачивать по часовой стрелке и обратно. Участок должен располагаться таким образом, чтобы направление роста шерсти на нем было правильным.

3 МАСКИРУЕМ ПЕРЕХОДЫ Чистые переходы достигаются при использовании маски. Удерживая клавишу «Alt», щелкните по иконке маски на палитре «Слои». Теперь маска закрывает пиксели первого слоя («Слой 1»). Выберите инструмент «Кисть» и нажмите клавишу «D», чтобы выбрать белый цвет для переднего плана. С помощью кисти рисуйте на маске «Слоя 1», извлекая скрытые пиксели.

4 КОРРЕКТИРУЕМ ПЕРВЫЙ ГЛАЗ Выделите «Слой 1» и «Задний план», удерживая «Shift», в контекстном меню выберите «Дубликат слоев» и нажмите «OK». Затем объедините выделенные копии, кликнув в контекстном меню по «Объединить слои», и переименуйте полученный слой в «Слой 2». На нем с помощью инструмента «Прямолинейное лasso» выделите обширную область для коррекции глаза. С помощью сочетаний клавиш «Ctrl+C» и «Ctrl+V» скопируйте идеальный участок глаза. Теперь трансформируйте его комбинацией «Ctrl+T» и кликните правой кнопкой мыши, чтобы отобразить данный сегмент горизонтально.

5 КОРРЕКТИРУЕМ ВТОРОЙ ГЛАЗ Выберите инструмент «Перемещение» и добавьте «Слой 3» примерно над областью текущего глаза. Затем поместите маску над уровнем и поверните ее с помощью клавиш «Ctrl+T». Так же, как описано на этапе 3, извлеките скрытую область, используя «Кисть» и белый цвет переднего плана.

6 ПРИМЕНЯЕМ ГРАДИЕНТ После того как вы успешно замаскируете исправленную область, щелкните левой кнопкой мыши по маске, удерживая клавишу «Ctrl». К созданному таким образом выделению примените коррекцию «Осветление» из списка фильтров в верхней части на панели слоев. Участок станет светлее и будет отлично сочетаться с окружением.

СЕКРЕТЫ И СОВЕТЫ

ОБОРУДОВАНИЕ

Советы по восстановлению работы устройств и их наиболее эффективному использованию.

1/Видеоплаты NVIDIA/Оптимальные настройки для графических карт

Повысить производительность видеокарт от NVIDIA в 3D-приложениях на 40% можно и без установки сторонних программ для разгона. Для этого потребуется всего лишь выставить правильные параметры в свойствах драйвера. Кликните правой кнопкой мыши по Рабочему столу и выберите пункт «Панель управления NVIDIA». В категории «Параметры 3D | Управление параметрами 3D» перейдите на вкладку «Программные настройки», выберите игру, в которой вы хотите улучшить производительность, и измените настройки следующим образом:

«Анизотропная фильтрация» — «16х»;
«Сглаживание-прозрач.» — «Выкл.»;
«Тройная буферизация» — «Выкл.»;
«Режим управления электропитанием» — «Предпочтителен режим максимальной производительности»;
«Максимальное количество заранее подготовленных кадров» — «1»;

«Ускорение нескольких дисплеев/смешанных ГП» — «Режим одноплейной производительности»;
«Фильтрация текстур | анизотропная оптимизация по выборке» — «Выкл.»;
«Фильтрация текстур | отрицательное отклонение УД» — «Привязка»;
«Фильтрация текстур | качество» — «Производительность»;
«Фильтрация текстур | трилинейная оптимизация» — «Вкл.»;
«Фильтрация текстур | анизотроп. оптимизация фильтрацией» — «Выкл.»;
«Вертикальный синхроимпульс» — «Адаптивный»;
«Потоковая оптимизация» — «Вкл.»;
«PhysX» — «ЦП».

Теперь сохраните настройки, нажав на кнопку «Применить», и закройте Панель управления.

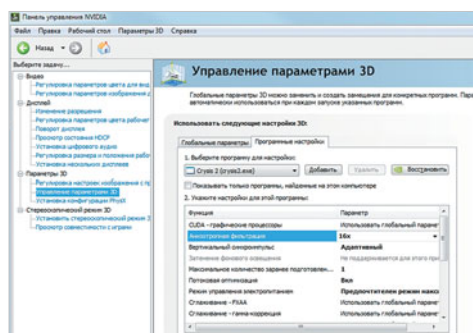
2/Комплектующие/Поиск и установка драйверов в Windows 8

Вы перешли на новую операционную систему от Microsoft и обнаружили, что для многих компьютерных компонентов не существует соответ-

ствующих драйверов, и устройства попросту не определяются в ней. Что делать в такой ситуации?

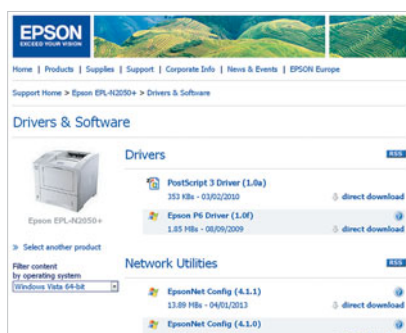
Во-первых, убедитесь, что в вашей ОС установлены все обновления. Для этого перейдите к Панели управления и вызовите «Центр обновления Windows». Запустите процедуру проверки обновлений. Теперь подключите к компьютеру внешние устройства: принтер, сканер и т. п. Если периферия не распознается автоматически, придется искать драйверы в Интернете и устанавливать их вручную. Если на сайте производителя нет соответствующего ПО под Windows 8, попробуйте загрузить версию драйвера для «семерки» или Vista и установить их. При этом перед запуском инсталлятора кликните по нему правой кнопкой мыши, выберите пункт «Свойства | Совместимость» и отметьте флажком параметр «Запустить в режиме совместимости с Windows 7».

Если после этого периферия не будет обнаружена, есть еще один выход. Многие пакеты драйверов включают в себя файлы с расширением INF. В них содержится информация, необходимая для работы оборудования. Чтобы связать эти данные с устройством, перейдите в раздел «Панель управления | Диспетчер устройств». Устройства, для которых не удалось найти драйверы, выделите нетрудно: они помечены желтым треугольником с восклицательным знаком. Щелкните по одному из таких пунктов правой кнопкой мыши и выберите опцию «Обновить драйверы | Выполнить поиск драйверов на этом компьютере | Выбрать драйвер из списка уже установленных». Теперь нажмите кнопку «Установить с диска | Обзор», перейдите к INF-файлу и подтвердите свой выбор.



1/Драйверы NVIDIA

Грамотная настройка параметров видеокарты принесет больший прирост производительности, чем разгон



2/Прихотливая «восьмерка»

Многие устройства по-прежнему не имеют драйверов под новую ОС. В таких случаях воспользуйтесь версиями для Windows 7 или Vista

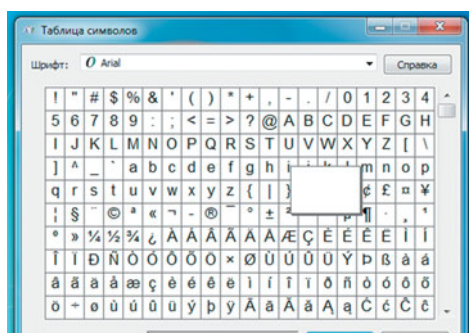
ФОТО: компании-производители; Beboy/Fotolia.com

СОФТ

С помощью этих советов вы сделаете свою работу на ПК удобнее и производительнее.

3/Windows 7/ Создаем невидимую папку на Рабочем столе

Вы можете организовать на своем Рабочем столе секретную невидимую папку. Однако для Windows она по-прежнему будет существовать в обычном, не скрытом виде. Это делается с помощью небольшого трюка с использованием таблицы символов в названии папки. Зайдите в меню «Пуск | Все программы | Стандартные | Служебные» и откройте «Таблицу символов». Найдите среди набора значков пустую ячейку, кликните по ней и нажмите кнопку «Выбрать», а затем «Копировать», после чего закройте «Таблицу символов». Теперь щелкните правой кнопкой мыши по свободному месту на Рабочем столе и в контекстном меню выберите «Создать | Папку». Появится значок папки, под которым будет поле для ввода ее названия. С помощью комбинации клавиш «Ctrl+V» вставьте ранее скопированный из таблицы пустой символ. Это первый шаг — так вы создадите безымянную папку. Следующим будет действие, которое заставит исчезнуть ее значок. Щелкните по нему правой кнопкой мыши и выберите в контекстном меню пункт «Свойства». В следующем диалоговом окне перейдите на вкладку «Настройка» и кликните по кнопке «Сменить значок».



4/Windows XP, Vista, 7/ Экспортируем список драйверов в файл CSV

Иногда бывает необходимо держать под рукой удобный список всех установленных в системе драйверов. Чтобы иметь возможность редактировать его в дальнейшем, реестр драйверов можно сформировать в текстовом формате CSV. В нем все значения разделены запятыми, к тому же его можно открыть в табличном редакторе Excel в виде таблицы. Для создания списка перейдите к «Пуск | Все программы | Стандартные | Командная строка». Утилита Driverquery.exe покажет вам список всех используемых в системе драйверов. Чтобы узнать параметры, с которыми можно ее запускать, введите в командной строке «driverquery.exe /?». Особый интерес представляет параметр «/FO», с помощью которого можно задать формат вывода информации. Если вы используете команду «driverquery.exe

лов, найдите среди символов пустое поле и подтвердите выбор нажатием на «OK». Закройте диалоговое окно «Свойства», снова нажав на «OK». Теперь кажется, что созданная папка исчезла с Рабочего стола. Чтобы открыть ее, необходимо знать местоположение значка и дважды кликнуть по этой области. Также папку можно обнаружить, выделив большую площадь Рабочего стола мышью.

/FO CSV», то список драйверов будет показан в окне в нужном нам формате CSV. Вы также можете добавить к параметру «/FO» значение «list» (списком) или «table» (таблицей). Наконец, вы должны перенаправить информацию в файл. Для этого добавьте в команду полный путь и имя файла. Финальный вариант команды должен выглядеть, например, так: «driverquery.exe /FO CSV > C:\Temp\DriverList.csv». Чтобы созданный вами файл правильно интерпретировался Excel, откройте его в любом текстовом редакторе и, применяя функцию «поиск и замена», замените все запятые на точки с запятой.

5/Windows Vista, 7/ Временно отключаем отображение иконок

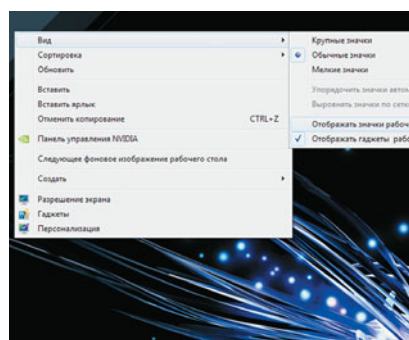
При создании скриншота Рабочего стола или окна какой-нибудь программы расположенные на нем постоянные иконки способны раскрыть конфиденциальную информацию о вас или просто испортить вид. Чтобы избежать этого, вы можете временно скрыть ярлыки на Рабочем столе, причем не прибегая к рутинным операциям. Для этого щелкните правой кнопкой мыши по Рабочему столу и в контекстном меню уберите отметку напротив параметра «Вид | Отображать значки Рабочего стола». Это разом скроет все отображаемые иконки, в том числе «Корзину».

| Имя | Путь к файлу драйвера | Тип драйвера |
|---------|---------------------------------------|--------------|
| AcpiPmi | ACPI Power Meter Driver | Kernel |
| adp94xx | adp94xx | Kernel |
| adpahci | adpahci | Kernel |
| adpu320 | adpu320 | Kernel |
| AFD | Ancillary Function Driver for Winsock | Kernel |
| agp440 | Intel AGP Bus Filter | Kernel |
| aic78xx | aic78xx | Kernel |
| aliide | aliide | Kernel |

4/Инвентаризация драйверов
Встроенная в Windows программа позволяет из командной строки создать файл со списком драйверов, установленных в системе

3/Невидимая папка

Использование в названии директории непечатаемых символов поможет сделать ее невидимой



5/Скрыть иконки

На Рабочем столе можно на время скрыть все ярлыки — например, чтобы сделать скриншот

КОММУНИКАЦИИ

Серфинг в Интернете, общение в социальных сетях, приложения для мобильных устройств.

6/Facebook/ Тайный просмотр чата

Иногда хочется избежать надоедливых собеседников в чате Facebook. Некоторое время назад вы могли просто не отвечать на сообщения, а в оправдание сказать, что не читали их. Но затем Facebook стал оповещать, было ли просмотрено послание. Отключить эту функцию штатными средствами невозможно, однако проблема решается с помощью браузерного расширения. Найти его можно на странице crossrider.com/install/14917-chat-undetected. Чтобы не набирать такой длинный адрес вручную, достаточно ввести в поисковой строке Google запрос «Chat Undetected». Расширение работает в обозревателях Firefox и Chrome. Пользователям первого браузера достаточно зайти на страницу расширения и нажать на большую зеленую кнопку. В Chrome при клике по этой кнопке установочный файл будет скачан на компьютер. После этого браузер надо закрыть и установить расширение, запустив исполняемый файл. Теперь надпись «Просмотрено» больше не будет появляться в окне чата вашего собеседника.

СОВЕТ Ресурс Crossriser, на котором опубликовано расширение Chat Undetected, будет полезен тем, кто хочет писать собственные кроссбраузерные плагины на JavaScript. Здесь находится огромный объем документации и

примеров кода. Также зарегистрированные пользователи могут скачать инструменты для разработки и публикации своих расширений.

7/Gmail/ Шифрование почты

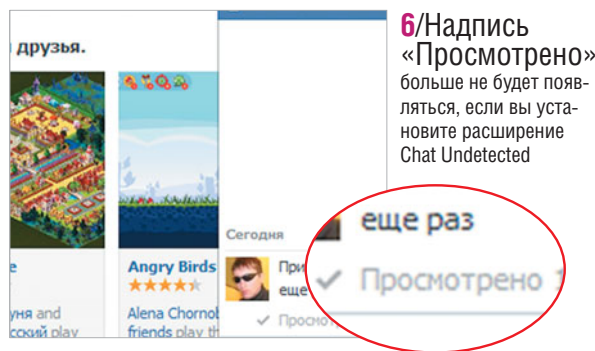
Как в России, так и по всему миру участились скандалы, связанные со взломом почты политиков и бизнесменов. Многих подобных утечек информации не случилось бы, если бы владельцы задействовали шифрование писем. Для особо важных посланий мы рекомендуем вам воспользоваться расширением для браузера Chrome, которое шифрует сообщения по стандарту OpenPGP.

Mymail-Crypt незаметно для пользователя шифрует и раскодирует письма. Плагин предназначен для браузера Chrome. Чтобы установить его, перейдите в меню «Настройки | Инструменты | Расширения» и кликните по ссылке «Еще расширения», которая находится в самом низу страницы. В поисковой строке открывшегося интернет-магазина Chrome введите название «Mymail-Crypt». Перейдите на страницу расширения и нажмите кнопку «Установить». Для использования Mymail-Crypt необходимо сгенерировать ключ. Для этого перейдите в настройки расширения и на вкладке «My keys» нажмите ссылку «Generate a new key». Введите имя ключа, почтовый адрес и пароль, а затем

нажмите кнопку «Submit». Напротив сгенерированного ключа появится кнопка «Show key». Скопируйте его и передайте получателю. Он, в свою очередь, должен будет скачать и установить это же расширение и затем в его настройках, в разделе «Insert Private Key», вставить полученный ключ. Теперь, если вам понадобится отправить зашифрованное письмо с сервиса Gmail, то необходимо будет нажать появившуюся в правой верхней части редактора сообщений кнопку «Encrypt». А получатель должен нажать кнопку «Decrypt me».

8/Android/ Интеграция «облачных» хранилищ

Чтобы пользоваться сразу несколькими сервисами для хранения данных в Сети, на смартфоне можно установить их «родные» клиенты. Но удобнее собрать их все в одном месте. Сделать это позволяет программа «ES Проводник». Установите ее из Play Market и запустите. Кликните по кнопке «КПК» и укажите пункт «Сеть». Затем нажмите на кнопку «Создать», выберите один из восьми «облачных» сервисов и заполните ваши регистрационные данные. Теперь для передачи файла в «облако» достаточно сделать долгое нажатие на него, выбрать пункт меню «Копировать в...» и указать нужный «облачный» сервис из списка.



6/Надпись «Просмотрено» больше не будет появляться, если вы установите расширение Chat Undetected

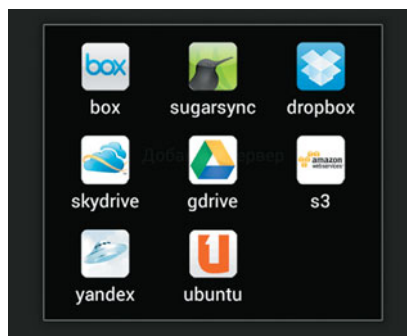
generate a new key:

Form for generating a new key:

Input fields: Name (Vasya), Email (sometmail@mail.ru), Password (*****), Key bit-length (2048).

Buttons: submit, Please note: key generation may take a few seconds

7/Особо важные письма PGP-шифрование можно встроить в почту Gmail. Чтобы расшифровать письмо, получатель должен иметь сгенерированный вами ключ



8/Расширяем пространство «ES Проводник» позволяет легко перемещать файлы между «облачными» сервисами

ФОТО И ВИДЕО

Практические рекомендации по улучшению изображений и работе с фототехникой.

9/Фотоархив/Добавляем и редактируем GPS-данные

Программа GeoSetter (есть на CHIP DVD) способна считывать информацию с самых различных GPS-регистраторов и записывать GPS-координаты в EXIF-заголовки цифровых изображений. Также она позволяет посмотреть место, где была сделана фотография, на картах Google. GeoSetter работает с файлами не только формата JPEG, но и RAW. Кроме того, данная программа может читать EXIF-данные, искать в них необходимые вам значения и добавлять IPTC-теги.

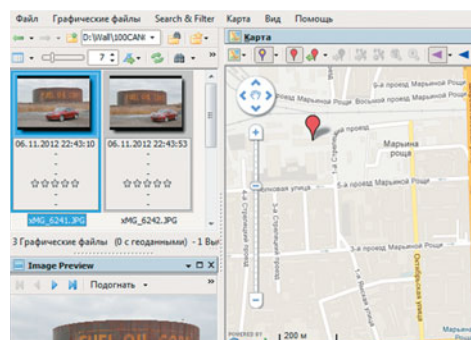
GeoSetter довольно проста в использовании. После запуска утилиты выберите папку с изображениями, кликнув по адресной строке в верхней части окна. Теперь нажмите сочетание клавиш «Ctrl+G» и в открывшемся меню синхронизируйте фотографии с файлами данных GPS. Для этого в диалоговом окне «Синхронизировать с данными из файла» выберите GPS-файл. В зависимости от использованного устройства файл может иметь формат GCX или TCX. Для синхронизации файлов также необходимо установить правильное время. Допустим, если вы производили съемку в Москве, то просто отметьте флажком опцию «+4:00 Московское время (зима)». Если же съемка осу-

ществлялась в другой стране или другом часовом поясе, то с помощью настроек в разделе «Additional Time Adjustment» можно легко отрегулировать время.

Когда все необходимые параметры будут настроены, нажмите кнопку «Да», и GeoSetter в течение нескольких секунд синхронизирует фотографии, а также (при условии, что ПК подключен к Интернету) сделает пометки на картах Google.

В пасмурную погоду GPS-сигнал слабее, поэтому геоданные фотографий, полученных в условиях сильной облачности, могут иметь небольшие погрешности. Впрочем, в окне синхронизации имеются дополнительные опции настройки и для таких случаев. В меню назначения местоположения выберите опцию «Интерполировать с учетом времени съемки в последнем или следующем местоположении».

Если у вас нет GPS-регистратора, но вы точно помните место, где был сделан снимок, то можете внести координаты вручную. Откройте папку с фотографиями и выберите нужный кадр, после чего на карте, отображаемой в правом окне, установите маркер, кликнув по точке, где вы сделали фото. Теперь щелкните правой кнопкой мыши по маркеру и нажмите на ссылку «Assign Position to Selected Images». GeoSetter автоматически запишет координаты в файл изображения.



9/Удобство прежде всего Стандарт EXIF позволяет сохранять историю создания фото. Так, благодаря GPS-тегам место, где был сделан снимок, отображается на картах Google

10/Обработка снимков/Увеличение фото без видимой потери качества

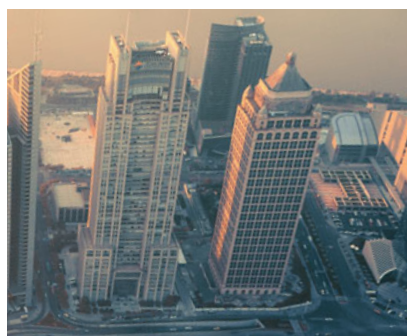
В профессиональном графическом редакторе Adobe Photoshop и других программах предлагается несколько механизмов для увеличения изображений. Так, устаревший метод повторения пикселей попросту удваивает каждую точку картинки, из-за чего на увеличенных снимках возникает эффект лесенки. Результат применения данного инструмента не всегда оказывается приемлемым. Компания Adobe рекомендует использовать в своих продуктах метод бикубического сглаживания, чтобы избежать артефактов.

Бесплатный графический редактор GIMP тоже использует алгоритмы, обеспечивающие высокое качество исходных изображений, — здесь они называются «Кубическая интерполяция» и Sinc (Lanczos).

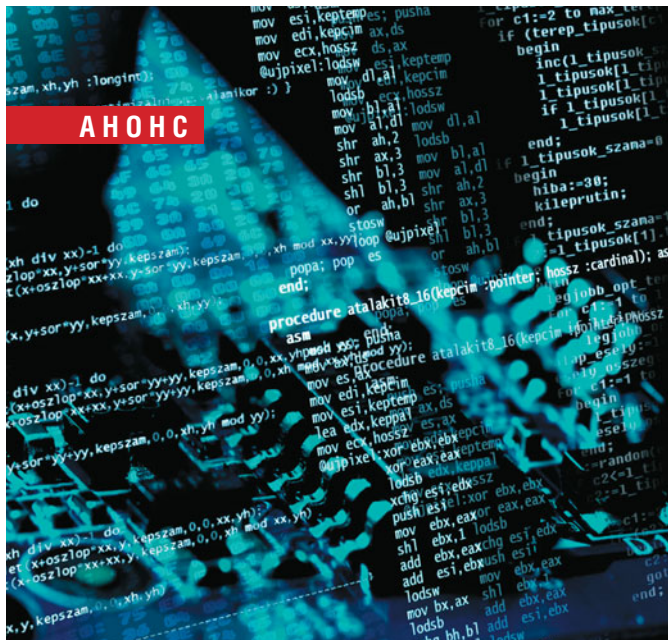
Кроме того, можно воспользоваться специализированными утилитами, которые увеличивают размер изображения без потери резкости и детализации, — например, Perfect Resize от компании OnOne Software (\$49,95). Алгоритм обработки основан на фрактальной интерполяции изображения или его частей. Кроме того, эта программа довольно быстро масштабирует даже тяжеловесные фотографии и содержит уже готовые пресеты для работы. **CHIP**



10/Приближаем объект Метод повторения пикселей, а также бикубическое сглаживание, предлагаемое компанией Adobe, не всегда дает желаемый результат



10/Сохраняем резкость Используя математические алгоритмы, специальные программы позволяют увеличивать снимки без потери качества



АНОНС

ТРЕНДЫ

Супервирусы

Сегодня профессионалы разрабатывают наборы для создания и распространения очень опасных вирусов и продают их хакерам. С помощью этих инструментов мошенники могут похищать пароли и воровать деньги с банковских счетов. Мы расскажем, какие опасные вирусы и трояны ожидаются в ближайшем будущем и как от них защититься.

ТЕСТЫ



Выбираем диск

Емкие жесткие диски для настольных ПК, быстрые SSD для ноутбуков и новый тренд, беспроводные накопители для смартфонов и планшетов, — мы расскажем о лучших моделях в каждой категории.

ТЕХНИКА



Автомобили-роботы

В обозримом будущем автомобили получат автономное управление и смогут передвигаться без водителя. Аварийные ситуации и дорожные правонарушения уйдут в прошлое, считают производители.

ФОТО: компании-производители; Gudellaphoto/Fotolia.com

Еще в номере

Мобильные фоторедакторы

Графические редакторы для мобильных систем iOS и Android позволяют быстро обрабатывать фотоснимки.

Кабель или беспроводная связь?

Новые интерфейсы для мобильных устройств: когда передавать данные лучше по проводу, а когда — «по воздуху».

Эффективно работаем на ПК

«Продвинутые» «шорткаты» и буфер обмена, автокоррекция текста — узнайте, как сделать работу быстрой и удобной.

Мегатесты

Сравнительные тесты роутеров, проекторов и цветных лазерных принтеров помогут сделать правильный выбор.

CHIP 05/2013

в продаже
с 18 апреля
2013 года



+DVD 9

ТРЕЙЛЕРЫ, МУЗЫКА,
ИГРЫ, БОНУСЫ, ВИДЕО

CHIP DVD в мае

В майском номере на диске вас ждет подборка отличных бесплатных приложений, свежее видео от CHIP TV и уникальные спецверсии. А раздел «Сервис» пополнится новыми полезными программами на каждый день.

ПК как новый

Компьютер стал работать медленнее? Спецверсия пакета BoostSpeed поможет вернуть системе былую прыть.

Видеонаблюдение

Вовсе не обязательно приобретать дорогостоящую систему слежения, если у вас есть ПК с WebCam Looker.

Безвозвратное стирание данных

Удаление файла с помощью спецверсии East-Tec Eraser гарантирует невозможность его восстановления.

Мобильные игры и ПО в Windows

Не хватает приложений из магазина Windows 8? Использовать мобильный софт на ПК поможет BlueStacks.





ЛЕГЕНДАРНЫЙ МУЖСКОЙ ЖУРНАЛ


PLAYBOY

WWW.PLAYBOYRUSSIA.COM

Открыта электронная подписка на 2013 год!

 /PlayboyRussia

 /playboyrussia

 /PlayboyRU

Источники бесперебойного питания APC Back-UPS нового поколения

для надежной защиты персональных компьютеров в офисе.

Скачки напряжения и отключения электричества — не повод, чтобы останавливать работу.

Надежная двухуровневая защита

Вот уже много лет наши заказчики доверяют источникам бесперебойного питания APC Back-UPS защиту компьютеров и данных от проблем, связанных с электропитанием — даже не задумываясь о том, насколько надежную защиту обеспечивают эти устройства. Дело в том, что ИБП Back-UPS защищают ваши электронные устройства на двух уровнях. Во-первых, розетки со встроенным сетевым фильтром защищают компьютерную технику и ценные файлы от скачков и перепадов напряжения, возникающих в электросети. Во-вторых, в случае отключения электричества ИБП Back-UPS поддерживает работу компьютера в автономном режиме в течение времени, достаточного для сохранения информации и корректного выключения вашего компьютера, защищая ваши ценные данные.

Максимальный срок службы аккумуляторной батареи

ИБП Back-UPS отличается высокой эффективностью используемых компонентов, благодаря чему достигается более длительное время автономной работы ИБП при отключении электричества. Кроме того, специальные функции сохраняют энергию батареи на случай, когда возникнет реальная необходимость в ее использовании. Многие модели оснащены автоматическим регулятором напряжения (AVR), который позволяет работать при повышенном или пониженном напряжении в сети без переключения на аккумуляторную батарею. Настройка чувствительности ИБП Back-UPS к изменению характеристик электросети также помогает избежать ненужных переключений в автономный режим, дополнительно сохраняя энергию батареи.

Не позволяйте нестабильному электропитанию угрожать работоспособности ваших офисных компьютеров и сохранности данных на них. Будьте уверены, источник бесперебойного питания APC Back-UPS — это гарантированная надежность и множество передовых функций для обеспечения вашей уверенной работы!



Участвуйте в конкурсе от APC by Schneider Electric и получите возможность выиграть один из трех Ipad mini!

Зайдите на сайт www.apc.com/promo и введите код 31627p



Легендарная
надежность
APC

Энергосберегающий Back-UPS Pro 550

Благодаря функции энергосбережения ИБП Back-UPS Pro 550 (BR550GI) (изображен выше) позволяет сократить расходы на электроэнергию за счет отключения электропитания периферийных устройств при нахождении компьютера в режиме ожидания или «спящем» режиме. Источник бесперебойного питания оснащен информативным ЖК-дисплеем, способным отображать более 20 параметров работы ИБП и состояния электросети.

- 6 розеток
- Мощность 330 Вт/550 ВА
- Время работы от батареи — до 55 минут
- Защита оборудования локальной сети

Недорогой Back-UPS ES 700

ИБП Back-UPS ES 700 (BE700-RS) предназначен для защиты компьютерного оборудования и периферийных устройств от перепадов напряжения. Устройство имеет большое количество розеток и позволяет защищать даже высокопроизводительные домашние компьютеры.

- 8 розеток
- Мощность 405 Вт/700 ВА
- Время работы от батареи — до 58 минут
- Защита телефонных аппаратов, факсов, модемов (включая DSL)



APC
by Schneider Electric